ROGER W. GARRISON

TIEMPO Y DINERO

La Macroeconomía
de la Estructura del Capital



Unión Editorial
2015

Titulo original: *Time and Money. The Macroeconomics of Capital Structure.*
Routledge, Londres y Nueva York, 2001.

Traducción de:
JOSÉ ANTONIO AGUIRRE
MIGUEL ÁNGEL ALONSO NEIRA
JOSÉ IGNACIO DEL CASTILLO
JESÚS GÓMEZ RUIZ
ÁNGEL LUIS RODRÍGUEZ

Revisión técnica:
MIGUEL ÁNGEL ALONSO NEIRA
GABRIEL CALZADA ÁLVAREZ
Profesores del Departamento de Economía Aplicada I
de la Universidad Rey Juan Carlos, de Madrid

Segunda reimpresión, 2015

c/ Martín Machío, 15 • 28002 Madrid
Tel.: 91 350 02 28 • Fax: 91 181 22 12
Correo: info@unioneditorial.net
www.unioneditorial.es

Impreso por JPM GRAPHIC, S.L.

ISBN: 978- 84-7209-415-4

Depósito legal: M. 19.669-2005

Impreso en España - *Printed in Spain*

ÍNDICE

FIGURAS 13

PREFACIO 17

PRIMERA PARTE
EL MARCO GENERAL

CAPÍTULO I. LA MACROECONOMÍA DE LA ESTRUCTURA DEL CAPITAL 25
El corto y el largo plazo 25
¿Qué hay tras un nombre? 29
La Macroeconomía basada en el trabajo 30
La Macroeconomía basada en el dinero 31
La Macroeconomía basada en el capital 31
Un ejercicio sobre estructuras comparadas 33
Punto de partida y forma de argumentar 35
Guía para el lector 39

CAPÍTULO II. UN PLAN DE TRABAJO PARA LA MACROECONOMÍA 41
¿De que tratan las expectativas? 42
El desvío keynesiano 45
Afrontando los retos a la teoría austriaca 53
¿Y el capital? 61

SEGUNDA PARTE
CAPITAL Y TIEMPO

CAPÍTULO III. UNA MACROECONOMÍA BASADA EN EL CAPITAL 65
Los elementos de la macroeconomía basada en el capital 67
El mercado de fondos prestables 69
La frontera de posibilidades de producción 75
La estructura intertemporal de la producción 82
La macroeconomía de la estructura del capital 88
La macroeconomía del crecimiento secular 93

CAPÍTULO IV. CRECIMIENTO SOSTENIBLE E INSOSTENIBLE 97
Cambios en la tecnología y en las disponibilidades de recursos 97
Los cambios en las preferencias intertemporales 103
La macroeconomía de la expansión y la depresión 111
Elasticidad de las expectativas y estructura de retardos 125

CAPÍTULO V. CUESTIONES FISCALES Y REGULATORIAS. 135
Financiación mediante déficit (endeudamiento) 136
Gasto financiado mediante déficit 144
Proyectos del gobierno inertes 146
Industrias nacionalizadas 147
Infraestructuras 149
Control de créditos 152
Las leyes de la usura de Smith 153
Las leyes de la usura de base amplia 155
Reforma fiscal 161

CAPÍTULO VI. RIESGO, DEUDA Y BURBUJAS. UNA VARIACIÓN SOBRE EL TEMA 167
Los tres componentes del tipo de interés 168
Control y externalización del riesgo 172
Excesos fiscales en perspectiva 175
Los ahorradores nacionales 177
La Reserva Federal 177
Los ahorradores extranjeros 179
La dinámica de acomodo del déficit 180

Arreglárselas sin una bola de cristal 183
Expansiones y depresiones en las «naciones emergentes» 187

TERCERA PARTE

KEYNES Y EL CAPITALISMO

CAPÍTULO VII. LA MACROECONOMÍA BASADA EN EL TRABAJO 193
Una presentación en seis gráficos del keynesianismo 199
El mercado de trabajo 200
El tipo de salario 203
La estructura de la industria 205
Renta y gasto 207
La frontera de posibilidades de producción (FPP) 208
El mercado de fondos prestables 213
Visiones contrapuestas 215

CAPÍTULO VIII. DESEMPLEO CÍCLICO Y PRESCRIPCIÓN POLÍTICA 221
Desde el accidente al diseño 221
Perspectivas para un orden espontáneo 237
La paradoja del ahorro 241
Keynes y Hayek: frente a frente 248

CAPÍTULO IX. PARO SECULAR Y REFORMA SOCIAL 251
El fetiche de la liquidez y el paro secular 252
La distribución de la renta y el paro secular 260
El riesgo de los prestamistas y la toma descentralizada de decisiones 264
El pleno empleo a través de la centralización 270

CUARTA PARTE

DINERO Y PRECIOS

CAPÍTULO X. EXPANSIÓN Y RECESIÓN EN UNA PERSPECTIVA MONETARISTA 281
Los marcos monetaristas 283
El modelo de Patinkin 284

El análisis de la curva de Phillips a corto y largo plazo 288
La respuesta a una aparente contradicción 292
Expansión y depresión en el marco basado en el trabajo 299
Expansión y depresión en el marco basado en el capital 307
Los enfoques monetarista y austriaco: una reconciliación 313
Retocar a Friedman para llegar a Hayek 320

CAPÍTULO XI. TEORÍA DEL DESEQUILIBRIO MONETARIO 323
El «modelo de los estirones» (*Plucking Model*) de Friedman .. 324
Niveles de agregación 328
Datos macroeconómicos y dudas microeconómicas 330
Techos y asimetrías 334
La depresión como desequilibrio monetario 338
Plucking en los marcos keynesiano y austriaco 343
¿Teorías rivales? 349
Ensamblando las piezas del rompecabezas macroeconómico 351

QUINTA PARTE
PERSPECTIVA

CAPÍTULO XII. MACROECONOMÍA. TAXONOMÍA
Y PERSPECTIVA 359
La macroeconomía basada en el capital en perspectiva 359
Enfoques, marcos y valoraciones 367

BIBLIOGRAFÍA 371

FIGURAS

Figura 3.1. El mercado de fondos prestables (o de recursos invertibles) 69
Figura 3.2. La frontera de posibilidades de producción (cañones y mantequilla) 76
Figura 3.3. Capital y crecimiento (los Estados Unidos y el Japón de postguerra) 77
Figura 3.4. Inversión bruta y crecimiento (contracción , estacionariedad, y expansión) 78
Figura 3.5. La estructura de producción (input continuo/output en un punto concreto) 84
Figura 3.6. La estructura de producción (input continuo/output continuo) 85
Figura 3.7. La macroeconomía de la estructura del capital 88
Figura 3.8. Crecimiento secular (bajo el supuesto de neutralidad del tipo de interés) 94

Figura 4.1. Crecimiento inducido por la tecnología 99
Figura 4.2. Reestructuración del capital inducida por el ahorro 104
Figura 4.3. Reestructuración del capital (con ajustes auxiliares en el mercado de trabajo) 108
Figura 4.4. Expansión y depresión (desequilibrio intertemporal inducido políticamente) 114
Figura 4.5. Una generalización de la teoría austriaca 124

Figura 5.1. Financiación del déficit (desplazamiento de la carga de la deuda hacia adelante) 137
Figura 5.2. Financiación del déficit (con Equivalencia Ricardiana) 143
Figura 5.3. Gasto financiado con déficit (endeudamiento para financiar proyectos del gobierno inertes) 145
Figura 5.4. Gasto financiado con déficit (endeudamiento para financiar infraestructuras) 151

Figura 5.5. Control del crédito (límites sobre el tipo de interés de base amplia) 157
Figura 5.6. Reforma fiscal (desde un impuesto sobre la renta a un impuesto sobre el consumo) 163

Figura 7.1. Macroeconomía basada en el trabajo (pleno empleo por accidente) 201
Figura 7.2. Macroeconomía basada en el trabajo (con ajustes keynesianos potenciales) 216
Figura 7.3. Macroeconomía basada en el trabajo (con ajustes austriacos potenciales) 217

Figura 8.1. Mal funcionamiento del mercado (un desplome de la demanda de inversión) 223
Figura 8.2. Atrapado en el mal funcionamiento del mercado (con un salario flexible) 225
Figura 8.3. Arreglando el mal funcionamiento del mercado (con una pugna por la liquidez) 230
Figura 8.4. Pleno empleo por diseño (a través de las políticas monetarias y fiscales) 233
Figura 8.5. La visión keynesiana más tendencias autocorrectoras 239
Figura 8.6. La paradoja del ahorro o de la frugalidad (ahorrar más implica ganar menos) 243
Figura 8.7. La paradoja del ahorro (la visión keynesiana en la estructura hayekiana) 245
Figura 8.8. Resolución de la paradoja del ahorro (con una reestructuración intertemporal) 246
Figura 8.9. Keynes y Hayek 247
Figura 8.10. Un contraste de visiones (Keynes y Hayek) 249

Figura 9.1. La trampa de la liquidez (con rigidez estructural asumida) 254
Figura 9.2. La trampa de la liquidez (con los ajustes estructurales implícitos) 261
Figura 9.3. Inversión plena (con tipo de interés cero y sin valor de escasez del capital) 271

Figura 10.1. La estructura monetarista (Wicksell-Patinkin) 285
Figura 10.2. La estructura monetarista (Friedman-Phelps) 289
Figura 10.3. Ajustes en el mercado de trabajo a un aumento de la oferta monetaria 291

Figura 10.4. Estructura basada en el trabajo (con todas las magnitudes en términos reales) 299
Figura 10.5. Expansión y depresión (una visión basada en el trabajo del análisis de la curva de Phillips) 301
Figura 10.6. Expansión y depresión (una visión basada en el trabajo del efecto de saldos monetarios reales) 306
Figura 10.7. La estructura basada en el capital (con todas las magnitudes en términos reales) 309
Figura 10.8. Expansión y depresión (una visión basada en el capital del análisis de la curva de Phillips) 311
Figura 10.9. Expansión y depresión (una visión basada en el capital del efecto de saldos monetarios reales) 312

Figura 11.1. Desplome y recuperación (el *Plucking Model* de Friedman) 326

Figura 11.2. Desequilibrio monetario (en la estructura basada en el trabajo) 345
Figura 11.3. Desequilibrio monetario (en la estructura basada en el capital) 348

Figura 12.1. Una taxonomía gráfica de visiones 361
Figura 12.2. Matriz de estructuras y juicios 368

PREFACIO

Mi aventura en el mundo de la Macroeconomía no ha sido convencional. A mediados de los sesenta, tomé un curso de un semestre sobre principios microeconómicos y macroeconómicos para satisfacer los requisitos de estudios sociales propios de un currículum de ingeniería. El texto fue la sexta edición (1964) de la *Economía* de Samuelson. Fue varios años después cuando volví por mi cuenta a reconsiderar los principios que gobiernan la Macroeconomía, tras tropezar con *El fracaso de la «Nueva Economía»* (1959) de Henry Hazlitt. Los primeros capítulos de esta crítica de la *Teoría general del empleo, el interés y el dinero* (1936) de Keynes fueron suficientes para persuadirme de que no podía leer con aprovechamiento el libro de Hazlitt, a menos que leyese previamente a Keynes. En ese momento, todavía no tenía idea de lo que realmente me esperaba.

En su propio prefacio, Keynes advierte al lector de que sus argumentos están dirigidos a sus economistas adeptos, pero invita a otros interesados a escuchar a hurtadillas. Como resultó ser, incluso la lectura más cuidadosa de las 384 páginas de la *Teoría General* y la más intensa consideración de su único diagrama no fueron suficientes para elevarme mucho más allá del status de un indiscreto. Pero Keynes me hizo sentir que estaba escuchando algo importante y misterioso. Las ideas de que la inversión está gobernada por los «espíritus animales» y que el uso del ahorro se halla restringido por la «trampa de la liquidez» no encajan bien con visiones más convencionales del sistema de libre empresa. La idea de Keynes de que el tipo de interés podría y debería ser conducido hasta cero parecía misteriosa, y su demanda de una «socialización general de la inversión» fue motivo de inquietud.

Con el modo de argumentación de Keynes —aunque no la lógica plena de su sistema— fresco en mi mente, el libro de Hazlitt fue

asequible, pero su crítica virtualmente página por página se reveló como el trabajo de un indiscreto no receptivo y hostil. La visión que Keynes tiene de la Macroeconomía —en la que el mercado tiende hacia la depresión y la inestabilidad, y en la que el gobierno asume el papel de estimularlo y estabilizarlo hasta que la reforma social pueda remplazarlo por algo mejor— nunca fue contestada de manera efectiva. Hazlitt apuntó a los economistas austriacos como aquellos que ofrecían la visión alternativa más valiosa. En el estudio de Hazlitt abundan las referencias a los escritos de Fiedrich A. Hayek y sobre todo a los de Ludwig von Mises.

Mi estudio por cuenta propia se extendió para incluir la *Teoría del dinero y del crédito* de Mises ([1912] 1953), *Precios y producción* de Hayek ([1935] 1967) y, con suficiente antelación, la *Gran Depresión de América* de Murray Rothbard ([1963] 1972).

Después de una dieta de Keynes, contra-keynesianismo, y posteriormente economía austriaca, retorné a mis viejos textos del principio para ver en qué había fracasado en mi intento de comprender lo esencial de la Macroeconomía durante mi experiencia como estudiante de licenciatura. En los capítulos de Samuelson sobre Macroeconomía encontré un glosario completo de cuestiones. Las cuestiones fundamentales de si, cómo, y en qué marco institucional una economía de mercado puede autorregularse, fueron eclipsadas por una fuerte presunción de que la autorregulación no es posible, y por ejercicios simplistas que mostraban cómo en una macroeconomía propensa al fallo, el volumen de trabajo y de recursos ociosos depende de las salidas —y de las entradas— de flujos de gasto en la economía.

A principios de la década de los setenta entré en el programa de licenciatura de la Universidad de Missouri, Kansas City, donde aprendí las versiones intermedia y (a la vez) avanzada del keynesianismo. Habiendo leído y releído la *Teoría General*, la estructura del modelo IS-LM se descubrió ante mí como una herramienta pedagógica ingeniosa, pero que, como el glosario de Samuelson, no contemplaba el cuerpo y alma de la visión de Keynes de la Macroeconomía. Fue en ese periodo cuando concebí por primera vez la réplica austriaca al modelo IS-LM —con un tratamiento de las cuestiones fundamentales relativas a las capacidades autorreguladoras de la economía, surgidas de una comparación de las dos estructuras gráficas discrepantes.

Redactado inicialmente como un trabajo de final de semestre, mi «Macroeconomía Austriaca: Una exposición gráfica» fue presentado en un encuentro profesional en Chicago en 1973. En 1976 lo reescribí para una reunión sobre Economía Austriaca patrocinada por el Institute for Humane Studies y mantenida en el Castillo de Windsor, después de la cual apareció publicado en el volumen de la reunión titulado *Nuevas Orientaciones de la Economía Austriaca* (Spadaro, 1978). Esta primera exposición gráfica tuvo un éxito limitado pero duradero. Fue publicada de forma separada como monografía por el Institute for Humane Studies y fue ampliamente resumida en el libro *Mercados, empresarios y libertad: Una visión austriaca del capitalismo* de W. Duncan Reekie (1984: 75-83). Actualmente, aparece en las listas de lecturas sobre economía austriaca, ha sido la base de cierta discusión en una entrevista publicada en Snowden *et al.* (1994), y tiende a ser mencionada en textos de historia de la Escuela Austriaca, como Vaughn (1994), y en artículos de revisión como Kirzner (1997).

Aunque ampliamente compatible con la exposición gráfica ofrecida en el presente volumen, este primer esfuerzo se inspiró en la explicación original de Mises de la expansión y la depresión —una explicación anclada en los modos clásicos de pensamiento:

> El periodo de producción... debe ser de tal longitud que la totalidad del fondo de subsistencia disponible sea exactamente necesario por un lado y suficiente por otro para pagar los salarios de los trabajadores durante la duración del proceso productivo.
>
> (Mises, [1912] 1953: 360)

El lenguaje clásico se tradujo en expresión gráfica lo mismo que la oferta y la demanda de trabajo citadas— siendo el periodo de producción representado como el tiempo que transcurre entre el empleo de trabajo y la aparición del producto consumible. Aunque esta construcción sirvió a su propósito, puso un énfasis indebido en el concepto de periodo de producción, y creó sobre el lector una carga indebida al tener que interpretar los gráficos a la luz del lenguaje más moderno de la macroeconomía austriaca.

Reanudando mis estudios de licenciatura —en la Universidad de Virginia— abandoné la estructura gráfica pero continué ocupándome del conflicto de concepciones que separaba a las escuelas keynesiana y austriaca. De mi tesis surgieron dos artículos relevantes, «La

coordinación intertemporal y la mano invisible: Una perspectiva austriaca de la visión de Keynes» (1985a) y «La teoría austriaca del capital: Las primeras controversias» (1980). Bellante y Garrison (1988), junto con las aproximadamente dos docenas de artículos firmados por mí que aparecen en la bibliografía, condujeron de una forma u otra al contenido de este volumen.

Desde 1978, cuando me incorporé al cuerpo docente de la Universidad de Auburn, he impartido cursos de Macroeconomía en los niveles introductorio, intermedio, y de licenciatura. Durante los veranos, he impartido docencia sobre teoría del ciclo económico y cuestiones relacionadas en seminarios patrocinados por organizaciones como el Institute for Humane Studies, el Ludwig von Mises Institute, y la Foundation for Economic Education. Doy con la estructura gráfica entrelazada presentada en el Capítulo 3 mientras imparto Macroeconomía Intermedia en 1995. Desde ese momento he utilizado esta estructura en otros cursos y la he presentado en conferencias y seminarios con cierto éxito. Como mínimo, ayuda a explicar lo que es la teoría austriaca. Pero dado que los gráficos entrelazados imponen cierta disciplina en la teorización, ayudan a demostrar la coherencia de la visión austriaca. Para muchos estudiantes, por tanto, la estructura va más allá de la exposición llegando a la persuasión.

Mi interpretación final del keynesianismo procede sustancialmente de mi propia lectura de la *Teoría General* de Keynes junto con sus anteriores escritos, pero debe mucho a los dos intérpretes de Keynes —Allan Meltzer y Axel Leijonhufvud. En 1986 tuve el privilegio de participar en una reunión del Liberty Fund dedicada a discutir el entonces próximo libro de Allan Meltzer *La teoría monetaria de Keynes: Una interpretación diferente* (1988). Aunque titulado una «interpretación diferente», Meltzer simplemente había tomado a Keynes en su propio mundo, de cuyos excesos otros intérpretes se habían mostrado despectivos. Prestó una atención adecuada a las ideas de socializar la inversión para evitar los riesgos vinculados a la toma de decisiones descentralizada, y de conducir al tipo de interés hasta cero para que el capital aumentara hasta dejar de ser escaso. Meltzer había devuelto el cuerpo y el alma al keynesianismo. Mi artículo de revisión posterior (1993a) anticipa sustancialmente el tratamiento que realizo de estos aspectos esenciales de la visión keynesiana en el Capítulo 9.

Leijonhufvud, que también participó en la reunión sobre el libro de Meltzer, ha influido en mi propio pensamiento de una forma más sutil, aunque no menos sustancial. Leijonhufvud (1968) es un tesoro escondido de las ideas de inspiración keynesiana dentro de los trabajos desarrollados en el ámbito de la Macroeconomía, y Leijonhufvud (1981b) vincula muchas de estas ideas a los escritos de Knut Wicksell de una forma que los economistas austriacos, quienes deben mucho a Wicksell, no pueden evitar sino apreciar. Aunque Leijonhufvud ha sido frecuentemente crítico con la teoría austriaca, reconoce el mérito de ésta a la hora de destacar la heterogeneidad de los bienes de capital y la subjetividad de las expectativas empresariales (1981b: 197), y recientemente ha reclamado una atención renovada a los problemas relativos a la coordinación intertemporal (1998: 197-202). Sólo he tratado tangencialmente las ideas de Leijonhufvud respecto a Keynes y los austriacos (Garrison, 1992a: 144-5), incluyendo sin embargo una ligera reprimenda por su rechazo a integrar la teoría del capital austriaca en su propia macroeconomía (1992a: 146-7, n. 10). Sin embargo, una reconsideración posterior de Leijonhufvud (1981b), y la reciente aparición de Leijonhufvud (1999), reveló que mi tratamiento en el Capítulo 8 de las ideas de Keynes sobre la estimulación y la estabilización macroeconómica es coherente en casi todos los aspectos importantes con la reconstrucción de Leijonhufvud de la teoría keynesiana.

Mi interpretación del monetarismo refleja la influencia de Leland Yeager, aunque de formas que él no puede apreciar. De hecho, si hubiera tomado en consideración sus condenas frecuentes y bruscas de la teoría austriaca del ciclo, nunca hubiera concebido la posibilidad de escribir este libro. Pero como profesor y director de tesis en la Universidad de Virginia y como colega y amigo en la Universidad de Auburn, él ha influido sobre mí de muchas formas positivas. Primero, el curso de Macroeconomía a nivel de licenciatura de Yeager se centró intensamente en el libro *Dinero, Interés, y Precios* de Don Patinkin (1965). Habiendo superado este curso con gran aprovechamiento, en el Capítulo 10 muestro que la explicación de Patinkin de la dinámica del tipo de interés sirve de complemento a la teoría monetarista más convencional de una forma que desplaza al monetarismo en la dirección del enfoque austriaco. En segundo lugar, su exposición y desarrollo de la teoría del desequilibrio monetario me ha persuadido, como explico en el Capítulo 11, de que el

monetarismo previo a Friedman es un complemento esencial de la teoría austriaca —aunque el propio Yeager observa la teoría austriaca como un desconcertante pobre sustituto de la Teoría del Desequilibrio Monetario.

Tuve ocasión de aprender e interactuar con Ludwig Lachmann a principios de la década de los 80, cuando él era profesor visitante en la Universidad de Nueva York y yo un becario postdoctoral en la citada universidad. Como vuelvo a plantear en el Capítulo 2, las ideas de Lachmann respecto a las expectativas y al proceso de mercado sirvieron de inspiración para muchos de mis propios argumentos.

Aunque tropecé y hablé con Fiedrich Hayek en varias ocasiones, difícilmente puedo afirmar haberlo conocido. No obstante, el lector no se equivocará al observar su influencia en virtualmente cada capítulo —y en prácticamente cada gráfico— de este libro. Sus escritos estimularon mi interés en los primeros años y en los posteriores, proporcionándome el más fuerte apoyo para mi propia interpretación de la macroeconomía austriaca. Es con Hayek, por tanto, con quien tengo contraída mi mayor deuda intelectual.

ROGER W. GARRISON
Enero de 2000

PRIMERA PARTE

EL MARCO GENERAL

CAPÍTULO I

LA MACROECONOMÍA DE LA ESTRUCTURA DEL CAPITAL

El corto y el largo plazo

A principios de 1977, les fue planteada a un reducido grupo de economistas de reconocido prestigio, que participaban en un panel de la American Economics Association (AEA), la siguiente pregunta: «¿Existe un núcleo en la macroeconomía aplicada en el que todos podríamos estar de acuerdo?» Aquellas personas apenas podían imaginar que un segundo grupo de economistas estaba reunido en otra sala próxima para contestar a otra pregunta similar sobre microeconomía. Surgida a partir de la revolución marginalista de los años 1870, la microeconomía ha tenido un temprano núcleo identificable que ha ido creciendo sólidamente a lo largo del siglo veinte. Por el contrario, la revolución keynesiana, que empezó en los años treinta, condujo a una macroeconomía que carecía —al menos en una determinada perspectiva— de un núcleo básico. La teoría del capital que subyace a la macroeconomía desarrollada por la Escuela Austriaca en modo alguno estaba basada en la nueva economía de John Maynard Keynes.

«Una importante carencia en el núcleo de la macroeconomía —señalada por el panelista de la AEA Robert Solow (1997a: 231 ss)— es la falta de conexión real entre el corto y el largo plazo. Puesto que el corto y el largo plazo están contenidos uno en el otro, puede pensarse que no pueden ser completamente independientes.» Con cierta ironía, cuando Robert Solow (1997b: 594) escribió su artículo sobre Trevor Swan en *An Encyclopedia of Keynesian Economics,* adoptó una expresión más visceral: «[los escritos de Swan] dan pie para ser keynesiano en el corto plazo y neoclásico en el largo plazo, combinación de compromiso que puede ser la correcta.»

El presente volumen toma las opiniones críticas de Solow por ser las más convincentes. Las debilidades o carencias en la teorización moderna de la macroeconomía pueden apreciarse fácilmente si se contrapone a la macroeconomía keynesiana la economía del crecimiento de Solow. En el corto plazo, las magnitudes de inversión y consumo se mueven en la misma dirección, las dos hacia abajo en la recesión, o ambas hacia arriba, hacia el pleno empleo, e incluso más allá, en una espiral inflacionaria. La economía del crecimiento, que también permite que la inversión y el consumo se incrementen, a la vez, a lo largo del tiempo, subraya el importante trade-off que se produce en cada periodo entre el consumo y la inversión en curso. Podemos incrementar la inversión (y consiguientemente el consumo futuro) si estamos dispuestos —y en la medida en que lo estemos— a renunciar al consumo actual. Para un determinado periodo de tiempo, y con una tecnología dada, cualquier cambio en la tasa de crecimiento económico debe ocasionar que las magnitudes de consumo e inversión se desplacen, inicialmente, en sentido contrario una y otra.

Entonces, ¿se puede aceptar o encontrar una utilización práctica de una macroeconomía en la cual (1) el consumo y la inversión siempre se mueven juntos en el corto plazo; (2) en la que estas dos magnitudes deben moverse en forma opuesta ante los cambios de la tasa de crecimiento de la economía; y (3) para la que el largo plazo surge como una secuencia continua de cortos plazos.

Keynes (1936: 378), cuya teoría dominada por la demanda nada nos ofrece en relación con un «acoplamiento real», simplemente llama la atención sobre los movimientos a corto plazo de las magnitudes macroeconómicas, mientras concede escasa atención a las verdades fundamentales de la economía clásica: «si nuestros controles centrales consiguen establecer un volumen de producción agregado correspondiente al nivel de pleno empleo, tan cercano como sea factible, la teoría clásica se encontrará en contradicción consigo misma a partir de este momento.» Esta afirmación sigue inmediatamente a su pretensión de que «los supuestos tácitos [de la teoría clásica] rara vez, o nunca, se cumplen.»

Los economistas clásicos, o al menos la caricatura de los mismos que Keynes pretendía imponernos, centraban su atención exclusivamente en las relaciones a largo plazo, reguladas por restricciones vinculantes por el lado de la oferta y basadas en la Ley de Say («La

oferta crea su propia demanda», en interpretación de Keynes), para así mantener el corto plazo keynesiano fuera de ese marco.

Si Keynes se centraba en el horizonte del corto plazo, y los economistas clásicos lo hacían en el largo plazo, los economistas austriacos, y particularmente Friedrich A. Hayek, consideraban sobre todo el «acoplamiento real» entre ambos escenarios. El acoplamiento hayekiano tomó la forma de la teoría del capital: la teoría de una estructura del capital que se desarrolla en el tiempo y en diversas etapas, enunciada por Carl Menger ([1871] 1981) y desarrollada por Eugen von Böhm-Bawerk ([1889] 1959). Décadas antes de que la teoría macroeconómica surgiera como subdisciplina reconocida, Böhm-Bawerk había plasmado la intuición clave mengeriana en una teoría macroeconómica para explicar la distribución de la renta entre los factores productivos. En los últimos años 1920, Hayek ([1928] 1975 y [1935] 1967), siguiendo una sugerencia de Ludwig von Mises ([1912] 1953), añadió a la teoría diversas consideraciones monetarias. Demostró que la política crediticia llevada a cabo por una autoridad monetaria central puede dar origen a graves distorsiones económicas en la asignación intertemporal de los recursos y ser por ello mismo causa importante de los ciclos económicos.

Robert Solow, en una entrevista con Jack Birner (1990: n. 28), manifestaba resueltamente que consideraba los argumentos de Hayek «totalmente incomprensibles». Una de las ideas centrales del presente libro es que los escritos de Hayek —y los de los economistas austriacos modernos— pueden interpretarse como un esfuerzo por restablecer el «núcleo» de la teoría del capital, lo que permite un eficaz nexo entre los aspectos a corto y a largo plazo de los procesos de mercado. Hayek aplicaba simplemente una máxima metodológica importante que posteriormente articularía Mises (1966: 296): «en esta materia conviene guardarse de un error harto común consistente en suponer que se puede trazar una divisoria tajante entre los efectos a corto y a largo plazo. Esos efectos que de inmediato aparecen no son más que los primeros eslabones de una cadena de sucesivas transformaciones que acabarán produciendo los efectos que consideramos a largo plazo.»

La cuestión planteada por los panelistas de la AEA en 1997 no es sino el eco de una persistente cuestión sobre la naturaleza de los problemas macroeconómicos planteados por John Hicks (1967: 203) tres décadas antes: «¿[Quién] tenía razón, Keynes o Hayek?» La res-

puesta más reciente a la pregunta de Hicks es la que ofrece Bruce Caldwell en su introducción a *Contra Keynes y Cambridge* (vol. 9 de las *Obras Completas* de F.A. Hayek). Según Caldwell (1996: 52), «ninguno tenía la razón. Ambos intentaban proporcionar una teoría general del ciclo, y ambos fracasaron en el intento.» Este veredicto puede cuestionarse en dos puntos. Primero, el Capítulo 22 de la *Teoría General* de Keynes, «Notas sobre el ciclo económico», no se presenta como una teoría general del ciclo, y el resto del libro de Keynes se refiere primariamente al paro secular y sólo de manera secundaria a las variaciones cíclicas. Segundo, aunque *Precios y producción* de Hayek y otros trabajos conexos se interesaban primariamente por la variación cíclica, su aplicabilidad era prioritaria respecto a la generalidad. El enfoque de Hayek ([1935] 1967: 54) sobre una expansión artificial inducida monetariamente refleja el hecho de que, tanto en sus aspectos institucionales como históricos, el dinero penetra en la economía a través de los mercados crediticios. De ahí que incida en primer término sobre los tipos de interés y afecte a la asignación intertemporal de los recursos. Reconocía que una teoría general completa tendría que abarcar otros ámbitos institucionales y admitir otros posibles escenarios de expansión-depresión.

Pero hay un punto más importante que cuestiona la respuesta de Caldwell. La gran carencia que Solow aprecia en la moderna macroeconomía tiene como contrapartida un mayor vigor en la macroeconomía austriaca. Existe una vinculación real entre el corto y el largo plazo en la teoría austriaca. El hecho de que los economistas austriacos delineen este acoplamiento es la base de una respuesta alternativa a la pregunta de Hicks: Hayek tenía razón —como argumentaba O'Driscoll (1977b) y más recientemente Cochran y Glahe (1999). Más concretamente, identificando los efectos en los precios relativos (y los correspondientes ajustes en la cantidad) de una perturbación monetaria, comparados con la evolución de los agregados macroeconómicos que ocultan aquellos efectos en los precios relativos, nos permite comprender mejor la naturaleza de la variación cíclica de la economía y señala el camino hacia una macroeconomía más directamente basada en el capital.

¿Qué hay tras un nombre?

El subtítulo de este libro, *La macroeconomía de la estructura del capital,* pretende sugerir que las relaciones macroeconómicas aquí identificadas y exploradas son, en gran medida, complementarias de las relaciones que han dominado el pensamiento de los macroeconomistas durante el pasado medio siglo. Podría decirse que la economía del trabajo, que es el objetivo del moderno análisis renta-gasto, y la economía monetaria, que pone el acento en la tradición de la teoría cuantitativa, se han visto empujadas fuertemente hacia el terreno de los rendimientos marginales decrecientes. Si luego tienen que afrontar una más amplia comprensión macroeconómica, ello podría requerir prestar mayor atención a la estructura intertemporal del capital.

Desde un mayor y más equilibrado tratamiento de los temas, quisiéramos ofrecer una teoría macroeconómica del trabajo, del capital y del dinero. Esta trilogía va en paralelismo con el título elegido por Keynes: *Teoría General del Empleo, el Interés y el Dinero.* El capital no aparece en esta trilogía, pero su sombra, el interés, sí. La falta de conformidad en la identificación keynesiana de los objetos de análisis —el empleo (de trabajo), la sombra del capital, y el dinero— debería alertarnos, desde el principio, sobre las graves complicaciones que conlleva teorizar sobre el capital y el interés. Los economistas clásicos vieron el tipo de interés, también conocido como la tasa del beneficio, como el precio del capital. Keynes, que claramente rechazó esta idea, pretende hacernos creer que la sombra es realmente proyectada por el dinero. Los críticos de Keynes, particularmente los miembros de la Escuela Austriaca, emplearon el tipo de interés para reflejar un sistemático descuento de valores futuros, esté o no implicado el capital en su creación o el dinero lo esté en facilitar su intercambio. Décadas de controversia han demostrado que la relación entre el tipo de interés y el capital y el dinero no es sencilla. En el presente trabajo, el capital —o, más precisamente, la estructura intertemporal del capital— es el principal motivo de atención. La centralidad del tipo de interés deriva de su papel en la asignación de recursos —y algunas veces de su errónea asignación— dentro de la estructura del capital de la economía.

No hay duda de que pueden aducirse diversas razones para justificar que el trabajo, el capital y el dinero pueden constituir moti-

vos centrales para una teorización macroeconómica. La justificación racional de una economía basada en el trabajo o en el dinero ha sido más a menudo dada por supuesta que efectivamente demostrada. Por lo que respecta a una macroeconomía basada en el capital, puede decirse por lo menos que es igualmente atractiva y que una razón especial para ocuparse de ella es precisamente el hecho de haber sido relativamente desatendida.

La Macroeconomía basada en el trabajo

El empleo de trabajo es, lógica y temporalmente, previo a la creación de capital. Los bienes de capital, después de todo, son producidos por el trabajo. Incluso los teóricos de la macroeconomía que han dedicado mayor atención al capital han identificado al trabajo, junto a los recursos naturales, como los medios «originales» de producción. Y aunque el uso del trabajo en las economías modernas está facilitado por un medio de cambio comúnmente aceptado, el uso de dinero no es un prerrequisito fundamental. La utilización de trabajo puede tener lugar en una economía de trueque, y el autoempleo en la economía de Crusoe.

La remuneración del trabajo explica una gran parte —más del 70 por ciento— de la renta nacional incluso en las economías más capital-intensivas. Las ganancias y los gastos de los trabajadores dominan en el modelo circular de la renta. El desempleo a veces generalizado en las modernas economías es la principal manifestación de un problema macroeconómico. Y la variación cíclica de la actividad económica es tradicionalmente representada en forma de cambios en la tasa de desempleo. El precio del trabajo, incluso en mercados que, de otro modo, pueden estar caracterizados por su flexibilidad, puede estar afectado por actitudes sobre la justicia, implicaciones para la moral del trabajador y por consideraciones sobre el capital humano específicas de cada empresa. De aquí que ciertos cambios en las condiciones del mercado laboral puedan traducirse en ajustes de cantidad y/o de precio, no totalmente explicados por un simple análisis oferta y demanda. Todas estas consideraciones dan al factor trabajo un fuerte relieve para estar en el núcleo primario de la teoría macroeconómica.

La Macroeconomía basada en el dinero

Es la utilización del dinero la que sitúa lo macro en la teoría macroeconómica. En el contexto de un sistema de trueque, es difícil incluso imaginar —a menos que pensemos en un importante desastre natural— que la economía pudiera experimentar variaciones en las condiciones del mercado que tengan repercusiones amplias en el sistema económico. Pero, con excepciones sin importancia, el dinero está sobre uno de los lados de cada transacción en las modernas economías. Inevitablemente, sin embargo, el medio de cambio es también un medio a través del cual las dificultades en algún sector de la economía —o dificultades con el dinero en sí mismo— se transmiten a todos los demás sectores. Adicionalmente, el suministro de dinero, incluso en las economías más descentralizadas es —por no decir debe ser— la actividad de una autoridad central. Este centralismo institucionalizado se transforma directamente en un asunto central de los macroeconomistas. El dinero entra en el juego tanto como fuente de dificultades como por ser vehículo de transmisión de aquéllas a través de la economía. Empleando la terminología que Ragnar Frisch fue el primero en introducir (1933), podemos decir que los asuntos monetarios son tanto «impulso» como «mecanismo de propagación». Tan determinante es el dinero que la macroeconomía y la teoría monetaria, en algunos ámbitos, se consideran como dos nombres que indican el mismo conjunto de ideas. Monetarismo, entendido ampliamente, es simplemente macroeconomía basada en el dinero.

La Macroeconomía basada en el capital

¿Qué ocurre, pues, con la macroeconomía basada en el capital? Tener en cuenta la estructura del capital permite que el factor tiempo entre en la teoría de una forma fundamental y específica. Si el trabajo y los recursos naturales pueden contemplarse como los medios originales de producción y los bienes de consumo como el fin último hacia donde la producción se dirige, entonces el capital ocupa una posición que es, a la vez, lógica y temporalmente intermedia entre los recursos originales y los fines últimos. El concepto de bienes de capital en proceso de fabricación tiene una larga e ilustre

historia. E, incluso, formas de capital que no encajan claramente en una simple estructura lineal de medios y fines, tales como capital fijo, capital humano y bienes de consumo duradero, ocupan una posición intermedia entre las decisiones de producción relevantes y el correspondiente consumo de servicios productivos.

Esta posición temporalmente intermedia del capital no se discute en serio, pero su significado para la teoría macroeconómica raramente se reconoce. Alfred Marshall nos enseñó que el factor tiempo es central en casí todo problema económico. El crucial elemento del tiempo se manifiesta en la teoría austriaca al referirse a una estructura intertemporal del capital. El alcance y los límites de las modificaciones estructurales dan creciente significado a las perturbaciones monetarias. Dicho de manera simple, el capital da al dinero tiempo para causar problemas. En una economía de trueque, no hay dinero que cause problemas; en una economía pura de intercambio, no hay muchos problemas que pueda causar el dinero. Pero en una moderna economía capital-intensiva,...

El significado macroeconómico del hecho de que la producción lleve tiempo sugiere que, para la teoría de los ciclos económicos, capital y dinero deberían alcanzar la misma importancia. La naturaleza y el significado de las distorsiones en los precios inducidas por el dinero en el contexto de unos procesos productivos consumidores de tiempo constituyen la base de mi antiguo artículo «Time and Money: The Universals of Macroeconomic Theorizing» (1984), y del título del presente libro. La teoría macroeconómica así concebida es una historia sobre cómo las cosas pueden ir mal: cómo los procesos productivos de la economía, que transforman recursos naturales en productos consumibles, pueden desequilibrarse. Alguna vez, después de tener comprometidos unos recursos, pero antes de la aparición del producto, el proceso de producción puede estar en conflicto consigo mismo; los diferentes aspectos de los procesos de mercado que rigen la producción pueden actuar unos contra otros. Así, los problemas que caracterizan a las modernas economías capital-intensivas, particularmente los episodios de expansión y depresión, pueden analizarse mejor con la ayuda de una macroeconomía basada en la teoría del capital.

Un ejercicio sobre estructuras comparadas

Este libro fue concebido originariamente como una exposición gráfica de la expansión y depresión según lo entiende la Escuela Austriaca. A lo largo de su elaboración, sin embargo, el horizonte se fue ampliando en dos direcciones. Primero, la teoría de la expansión y depresión se convirtió en una macroeconomía basada en el capital. Las relaciones descubiertas al perseguir un tema más reducido resultaron ser una sólida base para una teoría más amplia, que arroja luz sobre temas como el déficit público, los controles sobre el crédito y la reforma fiscal. La estructura analítica general que surge de la perspectiva de la Escuela Austriaca la califica como una completa teoría macroeconómica. El Capítulo 3 describe la estructura basada en el capital. El Capítulo 4 presenta la perspectiva austriaca sobre el crecimiento económico y sus variaciones cíclicas; el Capítulo 5 extiende el análisis desde los temas monetarios a los asuntos fiscales y de regulación; el Capítulo 6 ofrece una variación de la temática austriaca introduciendo el riesgo y la incertidumbre y haciendo una distinción —en conexión con la distribución del riesgo y la exposición a la incertidumbre— entre las elecciones basadas en las preferencias y las elecciones derivadas de las políticas aplicadas.

Segundo, la labor de exponer y defender una macroeconomía (austriaca) basada en el capital requiere de una similar macroeconomía (keynesiana) basada en el trabajo, con la cual comparar y contrastar aquélla. La comparación no resulta fácil por las interpretaciones existentes en la economía convencional: la «cruz» keynesiana, ISLM y la oferta y demanda agregadas. Afortunadamente, fue posible crear una estructura macroeconómica basada en el trabajo que permanece fiel a Keynes (más fiel, podría decirse, que las construcciones convencionales) y que contiene elementos importantes comunes a ambas estructuras (keynesiana y austriaca). El ejercicio resultante sobre las dos estructuras comparadas requiere un segundo conjunto de capítulos básicos. El Capítulo 7 desarrolla la estructura basada en el trabajo; el Capítulo 8 se dedica a describir la visión keynesiana de las variaciones del ciclo y de las políticas contracíclicas; el Capítulo 9 cambia el enfoque desde la política de estabilización a la reforma social.

En la medida en que progresa, la macroeconomía de base monetaria es prácticamente una estructura independiente. Cualquier mo-

delo que se apoye en la cantidad de dinero, el producto total de la economía y el nivel de precios puede emplearse para expresar la proposición esencial del monetarismo. Sin embargo, es posible distinguir dos tipos distintos de monetarismo: uno que ofrece una teoría de la expansión y depresión y otro que niega, sobre bases empíricas, que la secuencia expansión-depresión requiera nuestra atención. Ambas líneas pueden desarrollarse, bien con la ayuda del modelo basado en el trabajo (todos somos keynesianos ahora), o bien con el modelo basado en el capital (una atenta lectura de Milton Friedman revela elementos austriacos). El Capítulo 10 trata de la concepción monetarista de la expansión y depresión; el Capítulo 11 enfoca la depresión como un desequilibrio monetario.

La estructura intertemporal del capital recibe una gran atención a lo largo del libro: insistencia que algunos podrían considerar injustificada. Pero este libro hace hincapié en la estructura del capital en el mismo sentido y con el mismo espíritu que el trabajo de Friedman lo hace en la cantidad de dinero o que los Nuevos Economistas Clásicos lo hacen en las expectativas. Nosotros tendemos a resaltar aquello que consideramos que ha sido indebidamente abandonado en escritos anteriores. El Capítulo 12 resume y sitúa en su lugar la macroeconomía basada en el capital.

La insistencia sobre la macroeconomía durante el último cuarto del siglo veinte se ha centrado tan claramente, no sobre el trabajo, ni sobre el capital, ni sobre el dinero, sino sobre las expectativas, que las teorías tienden a ser clasificadas y valoradas, en primer lugar, en función de su tratamiento de las expectativas. Las expectativas estáticas son totalmente inadecuadas; la capacidad adaptativa de las expectativas es menos que marginal. La suposición de las expectativas racionales se ha convertido prácticamente en un prerrequisito para que se tome seriamente cualquier aspecto de las construcciones macroeconómicas. Los lectores de Lewis Carroll y Dennis Robertson sentirán cierto sabor a sus novelas en los modernos tratamientos de las expectativas. El Capítulo 2 del presente libro aborda frontalmente el tema de las expectativas en el contexto del desarrollo de la macroeconomía durante los últimos tres cuartos de siglo y se argumenta que ha habido una excesiva ponderación de las expectativas racionales en la teoría moderna, lo que es atribuible, en el fondo, a la falta en el núcleo de la moderna macroeconomía del «vínculo real», como lo definía Solow, entre las relaciones macroeco-

nómicas a corto y largo plazo, o más concretamente, al hecho de no haber dado la debida importancia a la estructura intertemporal del capital en la economía.

Punto de partida y forma de argumentar

La contribucion de F.A. Hayek al desarrollo de la teoría del capital suele considerarse como su logro más fundamental y fecundo (Machlup, 1976). Su pionero análisis del «Equilibrio intertemporal de los precios y los movimientos en el valor del dinero» (1928; traducido al inglés en Hayek, 1984) proporcionó las bases y la inspiración para muchas aportaciones posteriores. El ampliamente admitido pero raramente comprendido triángulo hayekiano fue introducido en sus conferencias de 1931 en la Universidad de Londres; dichas conferencias fueron posteriormente publicadas en 1931 (con una segunda edición en 1935) con el título de *Prices and Production*. El triángulo, descrito en la segunda conferencia (Hayek, [1935] 1967: 36:47), es un instrumento heurístico que ofrece una base analítica a una teoría del ciclo económico que ya había apuntado Ludwig von Mises ([1912] 1953: 339-66). Triángulos de diferentes formas suministran una apropiada y muy estilizada forma de describir los cambios en las pautas intertemporales en la estructura del capital de la economía.

En retrospectiva, vemos que el momento en que Hayek fue invitado a dar las conferencias en la Universidad de Londres tiene una especial significación. Vimos en el prefacio al presente libro que si la invitación hubiera llegado antes, él no habría podido dar aquellas conferencias; y si hubiera llegado después, probablemente no las habría pronunciado.

> [La invitación] vino en un momento en que ya había llegado a comprender claramente el esquema de una teoría de las fluctuaciones industriales, pero antes de que la hubiera elaborado con todo detalle o incluso me diera cuenta de todas las dificultades que semejante elaboración presentaba.
>
> (HAYEK, [1935] 1967:VII)

Hayek menciona tener planes para una exposición más completa, e indica que su teoría del capital tendría que ser desarrollada con mayor detalle y adaptada a las complejidades del mundo real antes

de que pudiera servir como base satisfactoria para teorizar sobre las fluctuaciones cíclicas.

Una década después de las conferencias de Londres, una exposición más completa tomó forma como *The Pure Theory of Capital* (1941). En este libro Hayek dio sustancia a las primeras formulaciones e hizo hincapié en la centralidad del «problema del capital» en cuestiones relativas a la capacidad de los mercados para coordinar las actividades económicas en el tiempo. La palabra «pura» del título significaba «previa a la introducción de consideraciones monetarias». Aunque tiene unas 450 páginas, el libro alcanzó solamente la mitad de su objetivo inicial. Las sesenta páginas finales del libro contienen un «esquemático y condensado» (p. viii) tratamiento del tipo de interés en una economía monetaria, pero la tarea de retomar la historia de *Prices and Production* en el contexto de *The Pure Theory of Capital* fue pospuesta y finalmente abandonada. El comienzo de la guerra fue la razón inmediata para reducir el proyecto; el agotamiento de Hayek y la disminución del interés por los temas del ciclo económico —y su elevado interés por los más amplios campos de la filosofía política— explican que nunca volviera a la tarea. En años posteriores reconoció que la teoría austriaca del capital terminó efectivamente con su libro de 1941 y lamentó que nadie más hubiera proseguido la tarea por él iniciada (Hayek, 1994: 96).

Unos desarrollos más completos de la teoría austriaca del ciclo económico vinieron a ser sinónimos de continuación de lo escrito en el volumen de *La teoría pura* de Hayek. Muchos estudiosos creyeron poder afrontar el proyecto, pero abandonaron la idea incluso antes de comprender totalmente la enormidad de la tarea. Así, mientras las relaciones comparativamente simples de la teoría keynesiana del capital atraían la atención de la profesión económica, las complejas relaciones inherentes a la teoría austriaca languidecían.

Time and Money no es la continuación de *La teoría pura* de Hayek. Más bien, las ideas y representaciones gráficas del presente volumen toman el triángulo original hayekiano de *Precios y producción* como el punto de partida más apropiado para formular una macroeconomía basada en el capital. El balance entre sencillez y realismo se inclina a favor de la primera. Los triángulos de Hayek nos permiten exponer gráficamente que existe una estructura del capital y que su perfil intertemporal puede cambiar. Esta afirmación permite a la teoría austriaca dar un salto de gigante frente a las teorías

competidoras que ignoran al capital completamente o que lo tratan como una magnitud unidimensional.

Es cierto, desde luego, que los triángulos dejan fuera muchas cosas, pero —a pesar de su complejidad— también lo hacen las forzadas figuras de algunos fragmentos de la *Teoría pura* con las que se pretende prestar algún apoyo al capital duradero (Hayek, 1941: 208, 211). Diversos grados de realismo oscilan desde K (capital) a una fotografía aérea del Rust Belt. K es demasiado simple; todo, desde la *Teoría pura* a la fotografía aérea, es demasiado realista para emplearlo en un modelo macroeconómico. El triángulo hayekiano está bien fundado. Es comparable, en términos de equilibrio entre simplicidad/realismo, a la «cruz» keynesiana; y es comparable en este mismo sentido a otras herramientas gráficas (la frontera de posibilidades de producción, el mercado de fondos prestables, y los mercados laborales) que constituyen la estructura del capital. Algunos estudiantes, en su primer curso de economía, se quejan a veces de todas las consideraciones que las simples curvas de oferta y demanda marshallianas no permiten captar. Mientras ellos recitan una lista de detalles, el profesor espera pacientemente para pronunciar las novedades: «Lo importante sobre las curvas de oferta y demanda no es que dejen mucho por explicar, sino que expliquen tanto sobre una base tan pequeña.» Lo mismo podría responderse a los críticos de la triangulación hayekiana.

El estilo de argumentar en *Tiempo y Dinero* le puede parecer a alguno como un extraño anacronismo, como la teoría a partir de los años 1930 y la pedagogía a partir de los 1960. Esta apariencia no carece de significado. La teoría es de los años 1930 porque fue durante ese periodo cuando la teoría del capital fue apartada de la macroeconomía. La pedagogía recuerda los años 1960 porque la macroeconomía austriaca perdió aquella etapa de desarrollo mientras que la macroeconomía alternativa (keynesiana) estaba por doquier durante aquella década. La secuencia de estructuras desde la «cruz» keynesiana a la ISLM y a la Oferta y Demanda Agregadas no tiene su contrapartida en la macroeconomía austriaca. En su lugar, tenemos el triángulo hayekiano, acompañado de valoraciones críticas y defensas exculpatorias, continuado en el tiempo por la *Teoría pura*, que era un trabajo inacabado y un resbalón estratégico, seguido de años de abandono. En años recientes ha habido una dispersión de redefiniciones de la teoría austriaca, muchas de las cua-

les están forzadas por la obligatoria atención a los actuales intereses de la corriente principal de la macroeconomía, tales como las expectativas y la estructura de los retardos. No causa sorpresa que sólo pueda darse un éxito limitado cuando se intenta reintroducir las viejas ideas austriacas en una macroeconomía cuyo desarrollo durante el pasado medio siglo ha seguido un curso diferente. Por consiguiente, si las construcciones y argumentaciones de este libro son enseñanzas de otro tiempo, soluciones de naturaleza parcial, tampoco es para pedir excusas.

La moderna Escuela Austriaca está bastante bien definida en términos de proposiciones axiomáticas y criterios metodológicos, pero existen diferencias significativas de opinión sobre la lista de temas de investigación más apropiada. Algunos miembros de la escuela han prestado poca atención a los temas del ciclo económico y a la macroeconomía en sentido amplio. *Classics in Austrian Economics: A Sampling in the History of a Tradition,* publicado por Israel Kirzner (1994), apenas ofrece indicaciones de que los economistas austriacos tuvieran siempre en cuenta la visión macroeconómica y de que ofrecieran respuestas que mostraran una gran perspicacia y potencial de desarrollo. Y aunque Kirzner mismo ha contribuido de manera importante al desarrollo de la teoría del capital, principalmente en su *Essays on Capital and Interest: An Austrian Perspective* (1996), se ha mantenido fuera de la macroeconomía. Su ensayo introductorio ofrece una breve valoración del desarrollo de esta línea: «Los recientes estudios austriacos sobre la teoría hayekiana del ciclo [y presumiblemente sobre la macroeconomía «austriaca» en general] no parece, en conjunto, que encaje en el subjetivismo de Mises; tradición que el resurgimiento austriaco contemporáneo tanto ha hecho por restablecer» (*ibid.*: 2). Análogamente, la obra de Nicolai Foss *The Austrian School of Modern Economics: Essays in Reassessment* (1994) no ofrece indicio alguno sobre la existencia de una macroeconomía austriaca moderna. El libro de Karen Vaughn *Austrian Economics in America: The Migration of a Tradition* (1994) parece sugerir que la macroeconomía nunca alcanzó —o posiblemente debería haber alcanzado— la costa americana. Y en sus recientes reflexiones sobre el desarrollo de la tradición austriaca (1999), insinúa que el avance debe medirse, en parte, por las propias diferencias en el seno de la escuela respecto a los temas asociados al ciclo económico.

La macroeconomía basada en el capital que se ofrece en este volumen pretende ayudar a colocar de nuevo al capital en la macroeconomía y a situar a ésta en el ámbito de la moderna economía austriaca. Este compromiso se apoya en la opinión de Machlup según la cual la contribución de Hayek a la teoría del capital fue, a la vez, fundamental y fecunda y en la creencia de que la estructura macroeconómica que implica la teoría austriaca del capital puede compararse favorablemente a la estructura alternativa de la corriente de opinión principal de la macroeconomía.

Guía para el lector

Las cinco partes y los doce capítulos de este libro están organizados para acomodarse a una gran variedad de niveles formativos e intereses. El Capítulo 2 está orientado, principalmente, a posgraduados y estudiantes de macroeconomía que ya estén familiarizados con las diversas escuelas de pensamiento económico, tales como el Nuevo Clasicismo y el Nuevo Keynesianismo. Estas y otras escuelas relacionadas con ellas se han centrado tanto en las «expectativas» como para requerir una discusión previa de los supuestos implícitos o los conocimientos sobre el papel de las expectativas en el funcionamiento de la economía y en la eficacia de la política macroeconómica. Los lectores no muy versados en la moderna tradición macroeconómica pueden muy bien saltarse el Capítulo 2 o, posiblemente, dejarlo para una lectura posterior.

La idea original del libro —como exposición gráfica de la teoría austriaca del ciclo económico— tiene su plasmación en la Segunda Parte, especialmente en los Capítulos 3 y 4. Las ideas de estos dos capítulos —con o sin la ampliación que se ofrece en los Capítulos 5 y 6— se explican por sí mismas. (Aunque el Capítulo 6 se presenta como una variación de un tema austriaco, la discusión que allí se da supera los estrictos límites del modelo gráfico y analiza aspectos relativos al riesgo de la expansión y depresión de los ciclos.)

Los lectores interesados en el debate entre Keynes y Hayek querrán comparar la macroeconomía de los Capítulos 3 y 4 con la macroeconomía de los Capítulos 7 y 8. Estos dos conjuntos de capítulos clave, que dan contenido a las Partes Segunda y Tercera, están diseñados para permitir un debate entre Keynes y Hayek.

Aunque diseñado con vistas a un debate entre Keynes y Hayek, el modelo basado en el trabajo expuesto en el Capítulo 7 permite mostrar la perspectiva sobre el debate entre Keynes y Keynes. Las conflictivas interpretaciones de la *Teoría General* de Keynes quedan en parte reconciliadas mediante una capital distinción entre cuestiones de política (Capítulo 8) y temas de reforma social (Capítulo 9).

Los lectores que estén interesados en las relaciones entre la teoría austriaca y las teorías competidoras de otras escuelas de pensamiento macroeconómico defensoras del mercado querrán dedicar especial atención a los Capítulos 10 y 11, que integran la Cuarta Parte y tratan de las diversas formas y derivaciones del monetarismo. La macroeconomía de base monetaria de estos aliados políticos, sin embargo, se presenta tanto con la ayuda de la macroeconomía basada en el trabajo de la Tercera Parte como con la de la macroeconomía basada en el capital de la Segunda Parte y, por lo tanto, no puede leerse separadamente de los capítulos anteriores.

El capítulo final puede leerse en su momento o —para aquellos que lean novelas de esta forma— en combinación con el capítulo introductorio.

CAPÍTULO II

UN PLAN DE TRABAJO PARA LA MACROECONOMÍA

Adoptar un marco de medios y fines para teorizar sobre macroeconomía es una forma de subrayar la importante dimensión temporal: el tiempo que transcurre entre el empleo de los medios y la consecución de los fines. En una economía capital intensiva, moderna y descentralizada los medios originales y los fines últimos están ligados por la miríada de decisiones de los empresarios concurrentes. En la medida en que el proceso de mercado avanza, cada empresario es guiado por circunstancias creadas por las decisiones precedentes de todos los empresarios y por las expectativas sobre las futuras decisiones de los consumidores y de los empresarios. Estas son las decisiones asociadas con lo que Ludwig Lachmann (1986: 61) ha llamado una red de planes. La materialización de estos planes da lugar a una estructura productiva, a la que denominamos —para destacar la dimensión tiempo— estructura intertemporal del capital o de la producción.

Así pues, la macroeconomía austriaca se interesa por dos importantes aspectos de la realidad económica: la estructura intertemporal del capital y las expectativas empresariales. La corriente dominante ha ignorado ampliamente el primer aspecto mencionado, pero se ha convertido en una atenta observadora —casi obsesivamente atenta— del segundo. Según mi interpretación, los trabajos de Lachmann defienden un mayor equilibrio en la consideración de estos aspectos, y sugieren que la acusada insistencia sobre las expectativas está directamente relacionada con su escaso interés por la estructura del capital.

¿De qué tratan las expectativas?

Se discute acerca de la atención que la Escuela Austriaca presta a las expectativas, tal como se evidencia en los conflictivos puntos de vista sobre los escritos de Ludwig von Mises: «Mises siempre resaltó el papel de las expectativas» (Phelps, 1970b: 129); «Mises casi nunca mencionó las expectativas» (Lachmann, 1976: 58). ¿Es posible que estas declaraciones, aparentemente opuestas, sean ambas, de alguna manera, verdaderas? El «siempre» e incluso el «casi nunca» (Lachmann no dijo «nunca») nos hacen sospechar que ambas conllevan una exageración. Pero la validez de cada una deriva de los diferentes tratamientos alternativos de las expectativas con los que la economía de Mises esté siendo comparada. Phelps elaboró una alternativa a la visión de los años 1960 del trade-off entre inflación y desempleo. La idea de que este intercambio es de tipo estable y que proporciona un menú de elección social para los que deciden las políticas requiere, en gran manera, abandonar las expectativas. Lachmann suministró una alternativa a la visión de los años 1930 sobre la inversión en un mundo incierto. El equilibrio, de acuerdo con los economistas suecos, conlleva un contraste entre los valores esperados y los realizados del nivel de inversión; un equilibrio persistente, según Keynes, es atribuible a la ausencia de una conexión significativa y oportuna entre las expectativas a largo plazo y las realidades económicas básicas. En comparación con Keynes, y también los suecos, Mises subestimó las expectativas. Esta fue la opinión de Lachmann.

En una carta escrita en agosto de 1989, Lachmann me hizo una pregunta directa sobre el olvido por parte de Mises y Hayek de las expectativas (se refería en una carta posterior a este olvido o abandono como «un simple asunto de carácter histórico»). «¿Está usted de acuerdo conmigo en que en los años 1930 Hayek y Mises cometieron una grave equivocación al no ocuparse de las expectativas, y fallar en extender el subjetivismo austriaco desde las preferencias hasta las expectativas?». Su particular forma de enunciar esta pregunta la vincula directamente a su artículo de 1976, en el que expone el desarrollo del subjetivismo «Desde Mises a Shackle». También, la pregunta de Lachmann lleva a otra: «A su juicio, ¿cuáles son las tareas más urgentes que los austriacos deben abordar ahora?» El mismo Lachmann había dedicado varias décadas a luchar con las ex-

pectativas. Reconocía, en un temprano artículo ([1943] 1977) que las expectativas en la teorización económica se nos presentan con un único reto. Las expectativas no pueden ser consideradas como variables exógenas. Debemos ser capaces de dar alguna explicación de «por qué son lo que son» (*ibid*.: 65). Pero tampoco pueden considerarse como variables endógenas. Hacerlo así sería negar su propia cualidad subjetivista. Este reto, siempre resaltado pero nunca realmente resuelto por Lachmann, ha sido apodado el «problema Lachmann» por Roger Koppl (1998: 61).

Mi respuesta a Lachmann no trataba directamente del «problema Lachmann», sino sobre Hayek y Keynes y derivaba de consideraciones de estrategia. Hayek trataba de contraargumentar a Keynes, cuya teoría definía las expectativas pero olvidaba la estructura productiva. Sin una adecuada teoría del capital, las expectativas se convertían en el comodín de los argumentos de Keynes. Guiado por su «visión» de la realidad económica, una idea fijada ya en su mente a una temprana edad, utilizaba sus argumentos selectivamente: ignorando las expectativas cuando la teoría encajaba en su visión, contando con ellas cuando tenía que hacerlas encajar. La contraestrategia de Hayek aparece clara en su *Teoría Pura del Capital* (1941: 407 ss.): «[Nuestra] tarea ha sido acentuar la importancia de los factores reales [en oposición a los factores psicológicos], que en el debate actual están siendo cada vez más olvidados.» Pero en la contestación a las «expectativas (de Keynes) sin una teoría del capital», Hayek elaboró —o así podría afirmarse— una «teoría del capital sin expectativas». En respuesta a la pregunta de Lachmann sobre las tareas más urgentes, sugerí que necesitamos volver a colocar la teoría del capital (con expectativas) en la macroeconomía y que mi inspiración para trabajar en esta dirección fueron los propios escritos de Lachmann.

Lo que entonces vi como inspiración lo veo ahora como un legado. Aunque manifestaban una insistencia creciente en las incertidumbres futuras y una confianza decreciente en que las tendencias al equilibrio de los mercados prevalecerían, los escritos de Lachmann —desde su artículo de 1943 «El papel de las expectativas» al de 1956 «El Capital y su Estructura», o su «El Mercado como Proceso Económico» de 1986— se centraron notablemente en ambos conceptos: el capital y las expectativas. Durante las tres décadas que separan a los dos libros, su propia forma de pensar se

aproximó aún más a Shackle. La macroeconomía llegó a ser para él una sociedad caleidoscópca. La existencia de fuerzas equilibradoras no se ponía en duda. Pero tampoco la de fuerzas desequilibrantes. Y no había forma de conocer cuáles, al final, saldrían victoriosas. Entre los economistas «austriacos», Lachmann estaba prácticamente sólo en su desconfianza en la capacidad de coordinación de la economía de mercado.

Si el legado de Lachmann ha de dar sus frutos, los macroeconomistas «austriacos» de hoy tendrán que permitir que su pensamiento sea guiado por la pregunta: «¿De qué trata el capital?» Pero, como tarea preliminar, tendrán que responder efectivamente a la cuestión que se ha convertido en la prueba de fuego para los teóricos macroeconómicos del momento: «¿De qué tratan las expectativas?»

Así, pues, ¿de que tratan las expectativas en la macroeconomía actual? En décadas pasadas, esta cuestión podría ser matizada sobre su grado de énfasis: ¿poco o demasiado? Pero más recientemente la pregunta se hace maliciosamente —con serias dudas de que una teoría que no define las llamadas expectativas racionales pueda sobrevivir a una respuesta franca. La cuestión ha atraído en los años recientes la atención de defensores y también de críticos de la teoría «austriaca», y particularmente de la teoría «austriaca» de los ciclos económicos. Pero, como hemos visto, el reto no es nuevo para los «austriacos». Hayek ([1939] 1975d) se ocupó pronto en «Price Expectations, Monetary Disturbances, and Malinvestments». Lachmann ([1943] 1977 y 1945) planteó de nuevo el tema —y con una insinuación malévola— defendiendo que el tratamiento (o descuido) de las expectativas en la explicación de los ciclos económicos de Mises constituye el talón de Aquiles de la «teoría austriaca». La respuesta de Mises (1943) en la que reconocía el supuesto implícito de las expectativas (siendo éstas muy elásticas) sugería que no tomó en cuenta la opinión de Lachmann por ser un duro golpe más que una crítica. Más recientemente, sin embargo, críticos dentro de la Escuela Austriaca (ej. Butos, 1977) han señalado que los macroeconomistas austriacos contemporáneos ignoran las expectativas o, al menos, no las tratan adecuadamente.

Los defensores modernos de la teoría austriaca son puestos, a menudo, en el aprieto de responder a estos críticos en una forma que (1) reconozca que el tratamiento de las expectativas ha llegado a ser

el *sine qua non* de la teoría de los ciclos económicos en la macroeconomía actual; (2) reconcilie la visión austriaca con el núcleo de verdad de la teoría de las expectativas racionales: y (3) perdone a los actuales defensores de la teoría austriaca del ciclo económico el que no den a las expectativas su valor. No hay una respuesta directa, desde luego, que satisfaga a la actual crítica que lanza el reto en forma de la pregunta retórica «¿De qué tratan las expectativas?» —de ahí el tono malicioso con que se pregunta.

Mientras mi respuesta a Lachmann en 1989 se centró en las consideraciones estratégicas hechas por Hayek en su polémica con Keynes, mi contestación a sus *travesuras* de los años 1990 dependía del hecho de que Hayek perdió la batalla. Reflexionando se descubre que esta cuestión, o más exactamente el contexto en el que se plantea, es totalmente anacrónica. El tratamiento moderno de las expectativas, que sólo puede entenderse en el contexto de la macroeconomía que surgió de la revolución keynesiana, no puede insertarse simplemente en la teoría austriaca, cuyos orígenes son anteriores a Keynes y cuyo desarrollo implica un rechazo explícito del esquema agregativo de Keynes. Por lo tanto, una breve historia del pensamiento macroeconómico es un prerrequisito para responder satisfactoriamente a cualquier cuestión sobre el papel de las expectativas en la teoría austriaca del ciclo económico.

El desvío keynesiano

Fue en los años 1930 cuando la macroeconomía, y con ella la teoría de los ciclos económicos, se desgajó como subdisciplina separada. Para describir la escisión, algunos escritores emplean términos tales como «rodeo keynesiano» o «distracción keynesiana», la cual sugiere que la vía de desarrollo fue, por una vez, menos directa de lo que pudiera haber sido; mi «desvío keynesiano (análogo a un ramal que sale de una línea ferroviaria) sugiere una evolución en una dirección sin salida. Mientras el keynesianismo se instalaba en la profesión económica, la macroeconomía vino a definirse, no como un conjunto de temas relativos a la actividad económica general, sino como una forma particular de teorizar sobre la economía. Con el propósito de determinar la capacidad de la economía en el empleo de los recursos, la nueva macroeconomía se centra en la demanda

agregada de producción con relación al producto potencial de la economía. Para el propósito de solucionar el asunto de la estabilidad y representar las propiedades dinámicas de la economía (tales como las implicadas en el proceso del acelerador-multiplicador), la producción de bienes de equipo fue separada de la producción de bienes de consumo: la inversión es el componente inestable, y el consumo es el componente estable de la demanda agregada. El conciso tratamiento de los insumos fue todavía más grave. Coherentes con la fuerte orientación hacia el mercado laboral, los insumos fueron tratados como si se compusieran exclusivamente de trabajo o pudieran ser considerados en términos equivalentes al trabajo. Se asumió que la estructura productiva era fija, y que el volumen de su cambiante utilización real estaba prácticamente vinculado a los cambios en el empleo. La renta obtenida por los trabajadores fue considerada como la tasa salarial multiplicada por el número de horas por trabajador (ajustado por niveles), y los cambios en la renta del trabajo fueron tomados como si implicaran cambios proporcionales en la renta total.

Quedaba fuera del panorama macroeconómico la idea de que la renta del trabajo podía moverse contra otras formas de renta, como los economistas clásicos habían señalado, así como la idea de que los cambios en la estructura productiva —más de algunos tipos y menos de otros— pueden incidir de manera importante en la actividad económica general. Estos cambios en las magnitudes relativas, en virtud de sus propios cambios relativos, no eran parte de la nueva macroeconomía. De hecho, era la ocultación de todas las fuerzas económicas que se encuentran presentes *dentro* de las magnitudes agregadas designadas, particularmente las que actúan dentro de la inversión agregada, lo que permitía a la macroeconomía romper tan claramente con los modos pre-keynesianos de pensamiento.

La simplificación analítica se logró, en parte, por la agregación *per se* y, en parte, por el hecho de que el principal input agregado era el factor trabajo en lugar del capital. Todas las espinosas cuestiones del capital —incluidas las inevitables ambigüedades en su definición, medición y teorización— se dejaron de lado, en tanto que las cuestiones más simples del factor trabajo se convirtieron en el foco casi exclusivo. La preponderante situación del trabajo en este sentido, parecía casi auto-justificativa, no sólo sobre la base de su

simplicidad relativa, sino también sobre la base de que es nuestro interés por los trabajadores, después de todo, y su periódico papel de víctima derrotada por las consecuencias del desempleo derivadas de la situación económica lo que justifica nuestro estudio del fenómeno macroeconómico. En general, a pesar de su precisa descripción, «la macroeconomía basada en el factor trabajo» no es un término al uso en nuestros días, porque prácticamente toda macroeconomía moderna está basada en el trabajo.

Unas cuantas proposiciones no discutibles sobre el gasto en bienes de consumo y cómo se relaciona con la renta agregada basta para establecer una clara dependencia de la demanda agregada y, por tanto, de la renta agregada respecto del gasto en inversión, el cual —en ausencia de la teoría del capital— parece estar enraizado en la psicología más que en la economía (Keynes, 1936: 161-3). De ello se sigue que una economía dominada por semejante dependencia y limitada por una supuesta fijeza de la tasa salarial es intrínsicamente inestable. Las variaciones en la inversión agregada, hacia arriba o hacia abajo, dan lugar a movimientos amplificados —en la misma dirección— de la renta y el consumo. La teoría clásica se reduce al mínimo papel de identificar el nivel de renta que constituye el pleno empleo, dando por hecho que los cambios en los agregados keynesianos son cambios reales para niveles por debajo del pleno empleo y cambios nominales para niveles por encima.

Una comparación de los análisis keynesianos con los realizados antes de la separación de la macroeconomía, confirma que lo que importa en las teorías clásicas es la interacción entre propietarios de la tierra, trabajadores, capitalistas y empresarios. Los movimientos relativos y a veces opuestos de los ingresos asociados a estas cuatro categorías dan a la economía su estabilidad. Para Keynes, tales movimientos relativos fueron de escasa importancia o ignorados. Es como si un ingeniero de una fábrica de automóviles, en su búsqueda de sencillez analítica, hubiera diseñado un vehículo de cuatro ruedas como una carretilla y entonces lo hubiese declarardo como intrínsecamente inestable. Para dotar de estabilidad a la carretilla keynesiana, algún ente externo tendría que sostener con firmeza ambos manillares. Aquellos manillares, desde luego, tomaron la forma de la política fiscal y la política monetaria. La economía mixta, cuyas fuerzas del mercado se ven continuamente contrariadas por el activismo político, podría lograr un nivel de rendimiento que

una economía totalmente privada no podría alcanzar por sí misma. Con un oportuno conocimiento acerca de los fallos del capitalismo, las autoridades fiscales y monetarias podrían mantener la carretilla keynesiana entre los largueros del desempleo y de la inflación.

Aunque extremadamente simple, con un alto grado de agregación, la macroeconomía basada en el factor trabajo estaba madura para su desarrollo. Preguntas sobre cada uno de los agregados y sus relaciones entre ellos generaron prácticamente un sinfín de variaciones sobre el mismo tema. ¿Qué pasa con el comportamiento del consumidor? Más allá de la simple relación lineal con la renta actual, los consumidores pueden comportarse de acuerdo con la hipótesis de la renta relativa (Duesenberry), la hipótesis del ciclo vital (Modigliani), o la hipótesis de la renta permanente (Friedman). ¿Qué pasa con la elasticidad de la demanda de dinero y de los fondos de inversión al tipo de interés? Podrían adoptarse diferentes supuestos para el corto y para el largo plazo, al tener en cuenta alguna conciliación entre los puntos de vista keynesianos y monetaristas. ¿Qué pasa con el efecto riqueza? ¿Qué ocurre con los retardos en la inversión? ¿Qué hay de la viscosidad diferencial entre precios y salarios?

Las cuestiones «qué pasa con» sirvieron para enriquecer la agenda de investigación de la macroeconomía en todas las direcciones. La macroeconomía basada en el trabajo, altamente agregada, sobrevivió a todas ellas, incluso se desarrolló a su costa, proporcionando respuestas que definen el escenario para nuevas cuestiones de este tipo. Incluso la crítica pregunta «¿Qué hay del efecto saldos reales líquidos?», cuya respuesta separó inicialmente a los keynesianos de los clásicos, acabó decantándose por el activismo político. Los keynesianos abrazaron la idea de que la economía podría situarse en un equilibrio caracterizado por un desempleo persistente. Críticos como Haberler, Pigou, y también Patinkin alegaron que la caída de precios y salarios incrementa el valor real de las disponibilidades monetarias y que el gasto de estos saldos reales líquidos llevaría a la economía al pleno empleo. Esto es, aun con todas las restantes fuerzas equilibradoras contenidas en el fondo de los agregados macroeconómicos keynesianos, quedaría un único margen (entre dinero y producto) sobre el que alcanzar un equilibrio de pleno empleo. ¡Los saldos líquidos reales se convirtieron, en efecto, en un acto equilibrador que permitió a la economía de mercado montar en la carre-

tilla keynesiana como si fuera un monociclo! Los keynesianos podían admitir el argumento teórico, al tiempo que hacían que las críticas de los clásicos parecieran inviables si no ya realmente ridículas. Si los críticos aceptaron de buena gana el esquema de agregados de Keynes, tendrían que aceptar también las implicaciones políticas de su teoría. Consideraciones de carácter práctico favorecen notoriamente un activismo político que lleva a la macroeconomía a ser una carretilla keynesiana más que una política de *laissez faire* que se supone que es un monociclo clásico.

La única excepción a las preguntas de la ampliación de la agenda era la cuestión que llegó a ser temida por quienes se dedicaban a la nueva macroeconomía: ¿Qué hay de las expectativas? Ante la contra-revolución monetarista y en particular ante la introducción de la curva de Philips aumentada por las expectativas, no era aceptable suponer que los trabajadores esperasen precios estables, cuando sus salarios reales estaban siendo continua y notablemente erosionados por la inflación. La idea de una pendiente decreciente estable en la curva de Philips no se mantenía. Permitir que los trabajadores ajusten sus expectativas de la tasa de inflación del año siguiente sobre la base de la experiencia del último año no mejora mucho la coherencia lógica de la teoría ni ayuda a mantener sus implicaciones políticas. La curva de Philips a corto plazo no podía explotarse en ningún sentido de mejora del bienestar. Incluso los intentos medio serios de contestar a la cuestión sobre las expectativas llevó a una reducción antes que a una expansión del programa de investigación. Lógicamente, las respuestas coherentes y rigurosas llevaron a un virtual colapso. Si los macroeconomistas pueden suministrar respuestas simples a las preguntas mencionadas, ¿por qué no podrían hacerlo los participantes en el mercado? Algunos empresarios y especuladores podrían solucionar las mismas cosas que los macroeconomistas habían solucionado. Otros podrían imitar a estos participantes enterados, e incluso otros podrían finalmente caer en la cuenta sólo tropezando en una economía en la que los mayores beneficios van a parar a los mejor informados. Cualquier teoría sobre relaciones macroeconómicas sistemáticas y, desde luego, cualquier recomendación política tendría que basarse en el supuesto de las expectativas racionales.

Adoptar la teoría de las expectativas racionales tuvo el efecto de trasladar las conclusiones del largo plazo al corto plazo (Maddock

y Carter, 1982), rechazando la posibilidad de usar la política monetaria y fiscal para estimular o estabilizar la economía (Sargent y Wallace, 1975 y 1976) y —a pesar del hecho de que estas ideas fueran una consecuencia del monetarismo— cuestionando la importancia del dinero al teorizar sobre la macroeconomía (Long y Plosser, 1983). Los intentos secuenciales de tratar las expectativas se dirigieron cada vez más a preservar la lógica interna de la macroeconomía a expensas de mantener una vinculación entre la teoría macroeconómica y la realidad macroeconómica. Muy pronto, la misma idea de los ciclos económicos fue purgada de cualquier significado que pudiese conectar este término con situaciones históricas reales.

La macroeconomía en manos de los Nuevos Economistas Clásicos, que tendían a juzgar a todas las demás teorías macroeconómicas en términos de su tratamiento de las expectativas, perdió el sabor pero no la esencia de sus muy agregadores predecesores. Los años 1970 presenciaron la búsqueda de los macroeconomistas de sus amarras microeconómicas. Esto es, reconociendo que la macroeconomía había recogido el ancla en los años 1930 y que había estado a la deriva durante cuatro décadas, buscaron re-anclarla en los fundamentos. El movimiento real de vuelta a los fundamentos, sin embargo, afectó a algo más que a la esencia. Los agregados macroeconómicos fueron reemplazados por agentes representativos. Pero la ilusión de estos agentes formadores de expectativas, haciendo elecciones y además haciendo sus propias cosas, es precisamente eso, una ilusión. Kirman (1992: 119) se refiere a este modo de teorizar como «primitivo [y] básicamente erróneo».

Lo que el agente representativo representa es el agregado. Más aún, las cosas que se piensa que hace el agente dejan poco espacio para teorizar tanto a nivel macroeconómico como microeconómico. Phelps (1970a: 5), que fue pionero en esta investigación de los microfundamentos, reconoció claramente la naturalea de la Nueva teoría Clásica: «En el terreno helado de la economía walrasiana, la cuestión de una conexión entre la demanda agregada y el nivel de empleo es un tanto traicionera.» El terreno es un paisaje monótono y los individuos, es decir, agentes, no pueden distinguirse del agente representativo. (Uno se acuerda del tan popular póster que mostraba diez mil pingüinos picoteando un agujero en el hielo, con un anónimo pingüino en las filas traseras cantando la canción *Quisiera ser yo mismo.*) En los típicos modelos de los Nuevos Clásicos, el agu-

jero en el hielo es especialmente poco prometedor, teniendo en cuenta la existencia de un solo producto. Y para descartar consideraciones tales como las decisiones sobre el almacenamiento del producto, su arrendamiento, o la capitalización del valor de sus servicios, la mercancía única es, en sí misma, concebida como un servicio indistinguible del trabajo que la produce. Esta construcción elimina la necesidad de distinguir incluso entre los insumos y el producto. Para preservar a una economía como ésta de su degeneración hacia la autarquía, con cada pingüino que produce servicios para sí mismo, tenemos que pensar en términos de algún servicio en particular que, debido a consideraciones tecnológicas —o anatómicas—, un pingüino tiene que prestar a otro. Se propone como caso paradigmático el «servicio de rascar la espalda» (Barro, 1981: 83).

En su entusiasmo por aislar el tema de las expectativas y elevarlo a la condición que ellos creen que merece en la macroeconomía, los Nuevos Economistas Clásicos han producido modelos cuya esterilidad no tiene parangón. Los aspectos teóricos de la cuestión de si un cambio en la demanda del bien es o no un cambio real o sólo un cambio nominal. La expectativa de que un cambio resulte ser solamente de tipo nominal supone que no se requiere una verdadera respuesta por el lado de la oferta; la expectativa de que un cambio resulte ser real implica la necesidad de la correspondiente reasignación del tiempo del pingüino representativo: entre rascar la espalda y dedicarse al ocio.

Para formular la cuestión de la variación cíclica en la producción, los Nuevos macroeconomistas Clásicos, cuyos modelos están construidos para tratar explícita y rigurosamente las expectativas, deben inventarse algún elemento temporal entre (1) la observación de un cambio en la demanda y (2) la comprensión de la verdadera naturaleza (nominal o real) del cambio. Una construcción introducida por Phelps (1970a: 6) comprende una multiplicidad de islas, cada una con sus propias realidades económicas subyacentes pero todas bajo la supervisión de una única autoridad monetaria. (Aquí pasamos por alto el hecho de que la misma existencia del dinero en el agujero en el hielo de los Nuevos Clásicos, supone un rompecabezas por sí misma.) De acuerdo con la verdad fundamental de la teoría cuantitativa del dinero, una expansión monetaria tiene una influencia duradera sólo sobre las variables nominales. Así, en la construcción de Phelps, los cambios reales son locales; los cambios

nominales son globales. El pingüino representativo en una isla dada observa instantáneamente cada cambio en la demanda del servicio, pero descubre sólo más tarde (sobre la base de la información procedente de islas lejanas) si el cambio es nominal o real. La microeconomía del comportamiento maximizador frente a la incertidumbre nos permite concluir que, incluso antes de descubrir la verdadera naturaleza del cambio en la demanda, los pingüinos responderán al cambio como si éste fuese al menos parcialmente real. La manipulación monetaria, por tanto, puede causar temporalmente cambios en las magnitudes reales. Este es el modelo que subyace a la teoría neoclásica de las malas percepciones monetarias del ciclo económico.

Un desarrollo alternativo del Nuevo Clasicismo, que evita la noción inventada y teóricamente problemática de las percepciones monetarias erróneas, simplemente niega la existencia del ciclo económico como se concibe convencionalmente, o como se conforma con la ayuda de la distinción entre información local y global. De acuerdo con la teoría real del ciclo económico, lo que parecen ser variaciones cíclicas en las magnitudes macroeconómicas, no son realmente otra cosa que ajustes del mercado a perturbaciones tecnológicas aleatorias, aun cuando las propias perturbaciones no siempre pueden ser identificadas independientemente. Los cambios en la oferta monetaria no tienen nada que ver con estos ajustes (o son un efecto antes que una causa de ellos). Además, los ajustes tienen lugar a un ritmo óptimo o maximizador de beneficios (Nelson and Plosser, 1982 y Prescott, 1986). Mientras que la macroeconomía convencional intenta seguir la pista a las variaciones cíclicas de la producción de la economía en torno a su línea de tendencia de crecimiento, la teoría del ciclo económico real niega que la línea de tendencia del crecimiento pueda ser significativamente definida. Ésta sostiene que las variaciones reales en el producto reflejan variaciones en el potencial de la economía. De acuerdo con este hilo conductor del Nuevo Clasicismo (y a pesar de su etiquetado como teoría del ciclo económico real), los movimientos en las magnitudes de los insumos y productos de la macroeconomía no son realmente cíclicos en ningún sentido económicamente relevante.

Otro desarrollo alternativo muy cercano a la idea de las expectativas racionales, es aquel que reconoce la posibilidad de recesiones macroeconómicas pero niega cualquier papel a las percepciones

erróneas. Las variaciones en el producto pueden atribuirse a ciertos obstáculos (costes) que impiden el ajuste instantáneo de las magnitudes nominales. Los shocks tecnológicos no son la única fuente de cambio. También los cambios en la oferta monetaria pueden afectar a la economía. No hay retrasos significativos en la información, pero los pingüinos no pueden traducir los cambios en la demanda instantáneamente en cambios apropiados en las magnitudes nominales. Los precios son viscosos. Esta viscosidad, sin embargo, puede explicarse en términos del comportamiento optimizador y de las expectativas racionales. Los llamados costes de menú (los costes de producir realmente nuevos menús, catálogos, y etiquetas) suponen un estorbo a los ajustes instantáneos de los precios. Estas son las ideas de la nueva teoría keynesiana (Ball *et al.*, 1988) —«keynesiana» a causa de la viscosidad de los precios; «nueva» porque la viscosidad no es indicativa de un comportamiento irracional. (Nosotros sostendremos en el Capítulo 11 que las nuevas ideas keynesianas, en el contexto de una economía descentralizada, compleja, capital-intensiva, son dignas de atención.)

En respuesta a la cuestión «¿De que tratan las expectativas?», tenemos la teoría de las malas percepciones monetarias de los Nuevos Clásicos, la teoría del ciclo económico real, y la nueva teoría keynesiana. Este es el estado de la moderna macroeconomía. Mientras cada una de estas teorías contiene demostraciones rigurosas de que los supuestos sobre las expectativas son coherentes con la teoría misma, ninguna va acompañada de razones convincentes para creer que hay una conexión entre la construcción teórica y la verdadera actividad económica en una secuencia de expansiones y depresiones. La aplicabilidad ha sido sacrificada al rigor. La proyección keynesiana nos ha llevado a este final estéril.

Afrontando los retos a la teoría austriaca

El propio hecho de que la teoría austriaca del ciclo económico sea presentada como una teoría aplicable a numerosos episodios reales de expansión y depresión —desde la Gran Depresión a la recesión de Bush —parece levantar las sospechas de los críticos de hoy. Si la teoría ha mantenido su aplicabilidad, es obvio que no ha sufrido el impacto que deriva del intento de tratar debidamente —con rigor—

las expectativas. El crítico imagina que puede situarse frente a un teórico del ciclo económico austriaco, preguntar «¿Qué pasa con las expectativas?» y entonces dar un paso atrás para observar que la teoría austriaca degenera en alguna historia sobre pingüinos que se rascan la espalda. El interrogador espera que el teórico austriaco tratará de resolver primero ineficazmente con una respuesta aceptable y luego, finalmente, darse cuenta del verdadero significado de esta comprometida pregunta.

Algunos austriacos modernos (Butos y Koppl, 1993) han opinado que tratar eficazmente el tema de las expectativas puede ser un asunto concerniente a la psicología del conocimiento. Los autores sugieren que el libro de Hayek *The Sensory Order* (1952), que trata de la percepción sensorial en el contexto de la estructura de la mente humana, puede ser aquí de gran interés. En este sentido, tratar de las expectativas consiste no en elegir entre hipótesis alternativas (estáticas, adaptativas, racionales) sino en ofrecer una explicación teórica del proceso mental a través del cual se forman las expectativas y entonces integrar esta teoría con la teoría del ciclo económico. Es como si empezáramos nuestra historia con los fotones que dan en la retina de los empresarios para terminar con una cinta perforada que informa de las pérdidas y ganancias del capital. Este ejercicio interdisciplinario bien puede tener algunas compensaciones. Pero seguramente es dudoso que tal mezcla de psicología del conocimiento y macroeconomía suministre respuestas que satisfagan a los críticos para quienes las expectativas racionales se han convertido en una hipótesis básica.

A la luz de la evolución del pensamiento actual en macroeconomía (desde su ruptura con el resto de la economía y en particular con la teoría del capital, a su simplificación sobre la base de los ahora agregados macroeconómicos convencionales, a su florecimiento en manos de profesionales que exploran las numerosas variaciones de un tema, a su final integración en el embarazoso terreno de las preguntas sobre las expectativas), los austriacos son imprudentes al tomar la pregunta sobre las expectativas a su valor facial. «¿Qué pasa con las expectativas?» ha demostrado ser una pregunta embarazosa para los economistas convencionales; y no necesita serlo para los economistas austriacos, cuya teoría no ha sufrido el mismo destino evolutivo. Más aún, es difícil esperar que los austriacos se resistan a incomodar a los modernos teóricos del ciclo económico,

simplemente dándole la vuelta a la maliciosa cuestión y preguntando: «¿Expectativas sobre qué?» ¿Sobre variaciones en los niveles globales de precios y salarios? ¿Sobre variaciones en el precio y la cantidad de un único producto mundial como lo percibe un agente representativo? ¿Sobre cambios reales y nominales en la demanda para rascarse la espalda? Es obvio que una respuesta satisfactoria a la pregunta «¿Expectativas sobre qué?» es un requisito previo a una respuesta a la pregunta «¿Qué pasa con las expectativas?» Y para los austriacos la primera cuestión debe ser contestada en términos de la macroeconomía que precede a su separación de los fundamentos.

Desde el punto de vista austriaco, los temas macroeconómicos están indisolublemente ligados a los temas microeconómicos y particularmente a la teoría del capital. Los empresarios, ninguno de los cuales es representativo de la economía en su conjunto, influyen y son influidos por otros en tanto que compiten por los recursos con los que llevar a cabo o posiblemente modificar sus planes de producción. Los planes en conflicto, que incluyen la provisión de servicios de consumo inmediato, tales como «el rascarse la espalda» de Barro, pueden conciliarse rápidamente cuando los consumidores potenciales toman decisiones sobre si comprar este servicio o consumir ocio y cuando eligen entre los distintos proveedores alternativos. Si una economía pudiera plasmarse convenientemente como el mercado de un único servicio suministrado por un oferente representativo, no habría probablemente ningún tema que diera a la macroeconomía un objeto propio diferenciado. Los grandes problemas macroeconómicos surgen precisamente en el punto en que la economía de rascar la espalda *no* es el caso típico, lo que equivale a decir en el punto en que insumos y productos no son temporalmente coincidentes. Si los recursos deben quedar comprometidos antes de la satisfacción final de la demanda del consumidor, entonces los bienes de capital deben de alguna forma existir durante el periodo que se extiende entre las expectativas iniciales del empresario y la elección final de los consumidores. En estos bienes de capital puede incluirse el capital humano, así como el capital en el sentido más tradicional, los bienes de capital duradero, y el capital en el sentido de bienes en proceso de producción.

Es útil concebir el proceso de producción como dividido en etapas de producción, de tal forma que el producto de una etapa se

vende como insumo de la etapa siguiente. Hayek ([1935] 1967) utilizó un simple triángulo rectángulo para representar el capital productivo de la economía —lo cual le dio ventaja sobre Keynes, quien no dedicó atención alguna al tiempo de producción. Esta pequeña pieza geométrica constituye un factor clave de nuestro modelo macroeconómico basado en el capital según se describe en el Capítulo 3. Un lado del triángulo representa el gasto del consumidor, la magnitud macroeconómica que atrajo la atención de ambos, Keynes y Hayek; el otro lado sigue la pista a los productos en curso, en tanto los planes individuales de los productores transforman trabajo y otros recursos en los bienes que compran los consumidores. En la construcción de Hayek, y con el fin de hacer manejable la teoría y desarrollar un modelo a investigar, se descartan el capital humano y los bienes duraderos de capital, dejándonos con la idea relativamente simple del capital como bienes en proceso con una secuencia de empresarios que deciden sobre estos bienes mientras se transforman en productos consumibles. Existe aún una respuesta no trivial a la pregunta de «¿Expectativas sobre qué?». Sin embargo, es un hecho complejo el que la secuencia de etapas esté lejos de ser lineal: hay giros hacia atrás, productos de uso múltiple y otros ejemplos de trayectorias no lineales. Además, cada etapa puede incluir también el uso de bienes de capital duradero (bienes de capital), relativamente específicos y no específicos, y bienes de capital que están relacionados con diversos grados de sustituibilidad y complementariedad con los bienes de capital en otras etapas de la producción. Tales son las complicaciones que destaca Lachmann en su *Capital and Its Structure*.

Este es el contexto en el que los austriacos pueden formular la pregunta «¿Expectativas sobre qué?» Los objetos próximos de las expectativas empresariales relevantes en un estadio particular de la producción comprenden los precios de los insumos, que son los productos de las etapas precedentes, y los precios de los productos, que son los insumos para las etapas siguientes. Los diferenciales de precios esperados (entre insumos y productos) deben valorarse a la luz de los tipos de interés actuales sobre los préstamos y de los usos alternativos de los bienes de capital existentes. Los juicios deben formularse sobre posibles cambios en las condiciones crediticias y en las condiciones de mercado de los bienes de consumo final, a los que contribuye una etapa específica de la producción. Los cambios en

los precios, salarios y tipos de interés tendrán efecto sobre las decisiones de los empresarios, y sus decisiones tendrán efecto sobre los precios, salarios y tipos de interés. Esta interdependencia es lo que justifica la idea general del mercado como un proceso económico.

El proceso económico que se da en el mercado facilita la traslación de las realidades económicas subyacentes —disponibilidades de recursos, tecnología y preferencias de los consumidores (incluidas las preferencias intertemporales)— a las decisiones de producción guiadas por las expectativas de los empresarios. El proceso acaba de forma diferente dependiendo de que el tipo de interés en que se basa sea un reflejo fiable de las preferencias temporales de los consumidores o, debido a una expansión crediticia por parte del banco central, refleje una distorsión de esas preferencias. En el primer caso, la economía experimenta un crecimiento sostenible; en el segundo, expansión y depresión. Esta es la esencia de la teoría austriaca del ciclo económico (Mises *et al.*, [1978] 1996; Garrison, 1986a) que presentaremos gráficamente en el Capítulo 4.

En la teoría austriaca se hallan implícitos dos «postulados» o «supuestos» sobre las expectativas: (1) los empresarios no conocen —ni pueden comportarse *como si* conociesen— las realidades económicas subyacentes cuyas características cambiantes se expresan a través de cambios en los precios, salarios y tipos de interés; y (2) los precios, salarios, y tipos de interés contribuyen a facilitar la coordinación de las decisiones económicas y a mantener aquellas decisiones en línea con las realidades económicas subyacentes. Pensando ampliamente en términos de una solución de mercado al problema económico, vemos que una violación de la primera proposición implica una negación del problema, mientras que una violación de la segunda implica una negación de que el mercado sea una solución viable. Tomadas juntas, estas dos proposiciones no nos permiten calificar el tratamiento de las expectativas que hacen los austriacos como estático, adaptativo, o racional, dando a estos términos su significado habitual. Pero sí permiten un tratamiento de las expectativas coherente con la idea de que *hay* un problema económico y que el mercado *es*, al menos potencialmente, una solución viable a ese problema. Y tratando las expectativas en el contexto de los procesos del mercado disponemos de cierta base para una solución parcial al problema de Lachmann mencionado al principio de este capítulo. Las expectativas pueden considerarse endógenas de

una forma especial cuando los procesos de mercado se contradicen entre sí por obra de intervenciones políticas que afectan a la asignación intertemporal de los recursos.

La coherencia proporciona un criterio por el que pueden compararse los tratamientos alternativos de las expectativas. Después de todo, la idea de las expectativas racionales procede del reconocimiento de que los supuestos de expectativas estáticas e incluso de expectativas adaptativas fueron a menudo incoherentes con las teorías en que se basaban. Lucas (1987: 13) se refiere a la hipótesis de las expectativas racionales como un axioma coherente en teoría económica. De este modo, el adjetivo «racional» no se refiere ni a una característica del participante del mercado cuyas expectativas se dice son racionales ni a una cualidad de las expectativas *per se*. Se refiere solamente a la relación entre el supuesto sobre las expectativas y la teoría a la que se incorpora. La proposición de las expectativas racionales de los neoclásicos puede ser coherente con la teoría de las malas percepciones monetarias tal como se expone, al estilo de Barro, en el modelo de «rascar la espalda». Pero nótese que tanto el supuesto como el modelo no son coherentes con la existencia de un problema económico importante para el cual el mercado podría proporcionar una solución viable. Por consiguiente, un supuesto de expectativas racionales surgido de una formulación de los neoclásicos e insertado en la teoría austriaca —o en cualquier otra teoría prekeynesiana que afirme la existencia de un problema económico— supondría una *in*coherencia, y por lo tanto una falta de «racionalidad». Es decir, no es lógicamente coherente afirmar (1) que hay un agente representativo quien ya tiene (o se comporta como si tuviera) la información sobre las realidades económicas subyacentes, independiente de los precios actuales, las tasas salariales y los tipos de interés, *y* (2) que son los precios, las tasas salariales y los tipos de interés los que transmiten esta información.

La distinción entre la información local y global junto con el retardo informativo vinculado a la información global, tiene en cuenta un importante aspecto en la comparación de las perspectivas de los austriacos y los neoclásicos. En la construcción de estos últimos, se suscita este problema con el fin de dar forma a una errónea percepción. El agente representativo ve cambios en los precios monetarios inmediatamente, pero sólo tardíamente ve indicios de cambios en la oferta monetaria. Por eso el agente no sabe de manera

inmediata si el cambio en los precios monetarios refleja un cambio real o sólo un cambio nominal. En la teoría austriaca el tratamiento del problema del conocimiento descansa sobre una distinción entre dos clases de conocimiento —distinción introducida por Hayek con el propósito de llamar la atención sobre la naturaleza del problema económico en sentido amplio. Hayek (1945b) distingue entre el conocimiento de las circunstancias particulares de tiempo y lugar y el conocimiento de la estructura productiva. Sintéticamente, la distinción se establece entre la sabiduría del mercado y la comprensión teórica. Esto no es una estratagema para los propósitos de modelizar las malas percepciones, sino más bien un reconocimiento de la fundamental concepción comúnmente asociada a Adam Smith de que la economía de mercado funciona sin que los mismos participantes en el mercado tengan que entender cómo lo hace.

La versión extrema de las expectativas racionales utilizada por los neoclásicos presenta cierta simetría con la noción de planificación racional concebida por los defensores de la centralización económica. Ni las expectativas racionales ni la planificación racional otorgan el adecuado reconocimiento a la distinción de Hayek entre las dos clases de conocimiento. Ambas emplean el término «racional» para sugerir, en efecto, que los postulados razonables sobre una clase de conocimiento pueden (racionalmente) extenderse a la otra clase. La planificación central podría ser un medio eficiente de asignación de recursos si los planificadores quienes asumimos que tienen un buen conocimiento teórico de los cálculos de optimización, también tuvieran (o se comportaran como si lo tuvieran) el conocimiento que de hecho está disperso entre una multitud de empresarios y otros participantes en el mercado. Análogamente, la política monetaria no tendría efectos sistemáticos en los mercados si los empresarios y otros participantes en el mercado, cuyo conocimiento de las circunstancias particulares de tiempo y lugar circulan por esos mercados, también tuvieran (o se comportaran como si tuvieran) un conocimiento teórico de las relaciones macroeconómicas. Reconocer la distinción de Hayek y su importancia es simplemente reconocer que la planificación central es de hecho ineficiente y que la política monetaria puede tener, de hecho, efectos sistemáticos.

Tratar de las expectativas en el contexto de la distinción de Hayek en lugar de en el contexto de la forzada distinción entre conocimiento global y local, añade una dimensión a la economía austriaca que

puede no ser parte del neoclasicismo. Mientras la distinción global/local obedece al deseo de separar dos clases de conocimiento que se excluyen mutuamente, las dos clases de conocimiento identificadas por Hayek presentan una relación fundamental al margen. Los participantes del mercado deben tener *algún* conocimiento de cómo actúan los mercados; saber al menos que reducir un precio es la respuesta apropiada a un excedente y elevar un precio es la respuesta apropiada a una escasez. Los oferentes de un producto particular, así como los intermediarios en los mercados organizados, tienen un poderoso incentivo para tener un conocimiento más profundo sobre sus respectivos mercados —sobre los cambios actuales y esperados en las condiciones del mercado y sus implicaciones para los precios futuros. Ellos saben lo suficiente para admitir que el tratamiento de las expectativas que hace John Muth (1961), tal como lo aplicó al mercado del cerdo, no parece sólo «racional» sino sumamente verosímil. Análogamente, los economistas que hacen la política económica deben tener algún conocimiento sobre las particularidades de la economía para aplicar sus teorías a las diversas circunstancias existentes. Y para prescribir medidas políticas dirigidas a un objetivo concreto, tal como una tasa de desempleo específica o una tasa de inflación, deberían tener una buena información sobre el mercado: sobre cómo los cambios en las condiciones reales del mercado afectan, por ejemplo, a la demanda de trabajo y a la de dinero.

Además, la amplitud de la coincidencia es en sí misma un asunto de costes y beneficios como saben, aunque de forma distinta, quienes hacen la política económica y quienes participan efectivamente en el mercado. Para los que hacen la política, el enriquecimiento de su conocimiento teórico será probablemente un excelente complemento de los conocimientos que ya poseen y puede incluso tener efectos sinérgicos, mientras que el conocimiento adicional de las circunstancias particulares de tiempo y lugar conllevaría probablemente altos costes y bajos beneficios. Análoga afirmación puede hacerse sobre los empresarios con respecto a los costes y beneficios de incrementar el conocimiento del mercado comparado al incremento del conocimiento teórico. En general, los especialistas en un tipo de conocimiento sienten agudamente la elevación de los costes o el descenso de los beneficios que conlleva la adquisición de otro tipo de conocimiento. Al plantear la cuestión en términos de costes y

beneficios, se sugiere que tanto unos como otros, reales y/o percibidos, pueden variar. Indudablemente, la cantidad que los responsables de la política económica y los participantes en el mercado puedan emplear de *ambas* clases de conocimiento depende del entramado institucional y del régimen político. Un cambio en la dirección de un aumento del activismo político por parte del banco central, por ejemplo, aumentará las ventajas de los empresarios y otros participantes en el mercado de entender las relaciones a corto y largo plazo ligando el crecimiento monetario a los tipos de interés, los precios y los salarios. Exponiéndolo negativamente, los empresarios que sufran una secuencia de episodios en que el banco central aplique una política de estabilización o intente hacer que «la economía crezca» pueden afrontar un elevado coste por *no* comprender cómo las decisiones sobre la oferta monetaria afectan al proceso de mercado.

Hay una coincidencia parcial entre ambas clases de conocimiento, y su amplitud es un resultado del proceso de mercado. Estos aspectos de la teoría austriaca no tienen contrapartida en la teoría neoclásica. Las expectativas estarán basadas en el conocimiento de las circunstancias particulares de tiempo y lugar *más* el conocimiento que se derive de la mencionada coincidencia. Las expectativas no son racionales en el sentido fuerte del término, pero se hacen más racionales con mayores niveles de activismo político y con la experiencia acumulada de sus consecuencias. Dicho de otra forma, las expectativas son adaptativas, pero se adaptan no sólo a los cambios de algún precio en particular, tasa de salarios o tipo de interés, sino también al cambiante nivel de conocimiento que corresponde a la zona de coincidencia parcial. Por último y significativamente, un mayor desarrollo del tema de las expectativas en el contexto de ambas clases de conocimiento y del mercado como proceso económico supondrá una expansión antes que una implosión del programa austriaco de investigación.

¿Y el capital?

Si pensamos en términos de soluciones del mercado a los problemas económicos, debemos conceder a las expectativas un papel crucial. Pero se exagera ese papel si se supone que las expectativas

vienen ya configuradas sobre la base de información que realmente sólo se revela cuando se desarrolla el proceso de mercado; y se restringe si se supone que las expectativas están y permanecerán siempre reñidas con las realidades económicas, a pesar del desarrollo del proceso de mercado. Cualquiera de los dos supuestos reduciría el papel igualmente crucial que desempeña el proceso de mercado por sí mismo, que sólo puede informar continuamente a las expectativas. Pensándolo bien, vemos que el casi obsesivo enfoque sobre las expectativas en la moderna macroeconomía basada en el factor trabajo debe mucho a la esterilidad de las formulaciones teóricas. Sencillamente, no hay mucho más sobre lo que centrarse.

¿Qué pasa con el capital? Buena parte de la teoría austriaca está dirigida —directa o indirectamente— a ofrecer una respuesta satisfactoria a esta pregunta. Y los macroeconomistas que piensan en términos de decisiones empresariales en el contexto de una compleja estructura intertemporal del capital han escrito mucho sobre las expectativas, aun cuando la palabra no siempre aparezca. El interés de Ludwig Lachmann por las expectativas fue siempre explicito, como lo fue su interés por el capital y su estructura. Por consiguiente, podemos reconocerle por fijar una importante agenda de trabajo en el ámbito de la macroeconomía. Los siguientes capítulos están diseñados para exponer una macroeconomía basada en el capital con la debida atención a las expectativas empresariales y a los procesos de mercado que pueden lograr una riqueza, una relevancia y una plausibilidad que está simplemente más allá del alcance de la moderna macroeconomía basada en el trabajo y su supuesto de expectativas racionales.

SEGUNDA PARTE

CAPITAL Y TIEMPO

CAPÍTULO III

UNA MACROECONOMÍA BASADA EN EL CAPITAL

La macroeconomía en la tradición austriaca debe su singularidad a la teoría del capital en la que se basa. Este es el mensaje central del Capítulo 2. Pero como se insinúa en el Capítulo 1, hay críticos dentro de la tradición que consideran que la «macroeconomía austriaca» está en conflicto consigo misma. La etiqueta de austriaca normalmente indica (1) subjetivismo, tal como se aplica a los valores y a las expectativas; y (2) individualismo metodológico, con su énfasis sobre las diferencias entre los individuos; diferencias que tienen su importancia en el intercambio del mercado y en la misma naturaleza de los procesos de mercado. Estos rasgos básicos de lo austriaco se contraponen a los rasgos de la macroeconomía que se ha desarrollado durante las últimas décadas.

La macroeconomía convencional se ha hecho una reputación haciendo abstracción de los participantes individuales en el mercado y centrándose principal, si no exclusivamente, sobre las magnitudes agregadas, tales como el producto total de la economía y su utilización del factor trabajo. Incluso cuando aparecen los incentivos y las limitaciones importantes para los particulares, el centro de atención está en el llamado agente representativo, que deliberadamente se abstrae de las interacciones entre los diferentes agentes y por tanto representa, si acaso, los promedios o agregados de la macroeconomía convencional.

El análisis gráfico que se ofrece en este capítulo nos permite ocuparnos de los temas clásicos de la macroeconomía sin perder de vista los procesos de mercado que dan lugar a aquéllos. Fundamentar la macroeconomía en la teoría del capital —o más precisamente basarla sobre una teoría del proceso de mercado en el contexto de una es-

tructura intertemporal del capital— es mantener un fuerte eslabón con las ideas de la Escuela Austriaca. Empresarios que actúan en diferentes etapas de la producción toman decisiones sobre la base de su propio conocimiento, intuiciones y expectativas, conformadas por los movimientos en los precios, los salarios y los tipos de interés. Colectivamente, estas decisiones empresariales dan lugar a una particular asignación de los recursos en el tiempo.

La asignación intertemporal puede ser internamente coherente y por tanto sostenible, o puede conllevar alguna contradicción sistemática interna, en cuyo caso su sostenibilidad está amenazada. La distinción entre pautas sostenibles e insostenibles en la asignación de recursos es o debería ser un importante centro de atención de la teoría macroeconómica. Las contradicciones sistemáticas pueden causar que el proceso de mercado se vuelva contra sí mismo. Si las señales del mercado —y especialmente los tipos de interés— son «equívocas», las contradicciones se multiplicarán. Los movimientos de los recursos se enfrentarán con «contramovimientos», como ya reconoció Ludwig von Mises ([1912] 1953: 363). Lo que inicialmente parece ser crecimiento económico verdadero puede resultar ser un trastorno de los procesos de mercado atribuible a alguna intervención inapropiada por parte de la autoridad monetaria.

Aunque comprometidos con los postulados del individualismo metodológico, los economistas austriacos no tienen por qué prescindir de los temas macroeconómicos. Algunos rasgos de los procesos de mercado son de contenido macroeconómico. La producción lleva tiempo y comprende una secuencia de etapas productivas. Los intercambios entre distintos productores que se realizan en diferentes etapas, así como las ventas en la etapa final a los consumidores, están facilitadas por el uso de un medio de cambio común. El tiempo y el dinero son el denominador común de la teoría macroeconómica. Mientras que las causas del fenómeno macroeconómico pueden descubrirse en las acciones de los participantes individuales en el mercado, las consecuencias se manifiestan claramente como variaciones en las magnitudes macroeconómicas. La materialización más sencilla de la macroeconomía del tiempo y el dinero es la estructura intertemporal del capital, que caracteriza a la macroeconomía basada en el capital.

La macroeconomía basada en el capital rechaza la distinción, de inspiración keynesiana, entre macroeconomía y economía del cre-

cimiento. Esta desafortunada distinción deriva del desconocimiento de la estructura intertemporal del capital. La macroeconomía convencional se ocupa del desequilibrio de la economía, mientras elude los temas relativos a un nivel de capital variable. La teoría moderna del crecimiento considera un nivel de capital variable, mientras se despreocupa de los temas del desequilibrio económico. Con este criterio en la definición de las subdisciplinas dentro de la economía, los espinosos temas del desequilibrio y de la teoría del capital se tratan cada uno por su lado. Nuestra opinión es que la realidad económica mezcla ambos temas de forma que su tratamiento por separado resulta totalmente inadecuado. El desequilibrio de la economía en el contexto de una estructura cambiante del capital escapa a la atención tanto de los macroeconomistas convencionales como de los teóricos actuales del crecimiento. Pero los temas relativos a la capacidad del mercado para asignar recursos en el tiempo tienen su espacio natural en la macroeconomía basada en el capital. Aquí los temas de las variaciones cíclicas a corto plazo y los relativos a la expansión a largo plazo gozan de una mezcla que sencillamente se descartada en la formulación de la corriente dominante.

Los elementos de la macroeconomía basada en el capital

Tres gráficos elementales sirven como cimentación para una macroeconomía de orientación austriaca o basada en el capital. Los gráficos que representan (1) el mercado de fondos prestables; (2) la frontera de posibilidades de producción; y (3) la estructura intertemporal de la producción gozan todos de una tradicional aceptación. Los dos primeros son bien conocidos por todos los macroeconomistas; el tercero es bien conocido por muchos macroeconomistas austriacos. La novedad de la macroeconomía basada en el capital que se expone en este y en los dos capítulos siguientes radica en su integración y aplicación. Unos gráficos auxiliares que unen los mercados de bienes de capital y los mercados de trabajo pueden ampliar el análisis y ayudar a establecer la relación entre nuestra macroeconomía basada en el capital y la macroeconomía más convencional basada en el factor trabajo.

Los fundamentos de la macroeconomía basada en el capital son desarrollados con la ayuda de tres cuadrantes interrelacionados grá-

ficamente. Una vez ensamblados, nuestra construcción gráfica puede alcanzar conclusiones satisfactorias a través de sus movimientos para tratar temas de crecimiento a largo plazo, cambios en la asignación de recursos y en la tecnología, variaciones en las preferencias intertemporales, expansiones y depresiones, y otras cuestiones. Estos gráficos no se presentan como un primer paso hacia la determinación de los valores de equilibrio de las diferentes magnitudes macroeconómicas. Más bien, esta estructura intenta suministrar una base apropiada para la discusión de los procesos de mercado que asignan recursos en el tiempo. (La estructura y el análisis de los temas están entre sí en la misma relación que el perchero y los sombreros.)

La expresa atención a la asignación intertemporal de los recursos permite distinguir de forma precisa entre crecimiento sostenible e insostenible. La coherencia (o incoherencia) subyacente entre las preferencias del consumidor y los planes de producción determinará si los procesos de mercado quedarán dentro o fuera de juego. Nuestro marco gráfico demuestra la coherencia de la macroeconomía austriaca inspirada a principios del siglo pasado por Mises, quien aplicó ideas ya desarrolladas por autores anteriores. Ésta todavía arroja luz al debate político contemporáneo. Hoy en día los candidatos a la presidencia y otros altos cargos compiten entre sí por los votos de la gente sobre la base de sus promesas para hacer «crecer la economía»; los candidatos opuestos difieren principalmente en la forma en que plantean el crecimiento. La retórica política pasa por alto las cuestiones fundamentales de la propia naturaleza del crecimiento económico. ¿Es el crecimiento algo que simplemente ocurre cuando la economía se deja a su aire? ¿O es algo que los autores de la política económica hacen a la economía? El verbo «crecer», tal como se emplea en el debate económico, ¿es un verbo intransitivo o transitivo? La macroeconomía basada en el capital nos provee de razones para asociar este verbo básicamente intransitivo con el crecimiento sostenible y su variante transitiva con el crecimiento insostenible. Esto es, la economía crece, pero intentar que crezca puede ser auto-destructivo.

Nuestro modelo gráfico sirve también para demostrar la unidad esencial entre la teoría austriaca del ciclo económico, que se explica típicamente a través del triángulo hayekiano, y otras consecuencias de las relaciones macroeconómicas austriacas. La inclusión del mer-

cado de fondos prestables nos permite ocuparnos de las implicaciones de la política de déficit financiero. Analizaremos críticamente las consecuencias de las teorías de la corriente dominante de que el método de financiación del gasto del gobierno es en gran medida, si no totalmente, irrelevante (el teorema ricardiano de equivalencia) e incluso ciertas opiniones superficiales de algunos economistas austriacos sobre este mismo efecto. La inclusión de la frontera de posibilidades de producción nos permite ocuparnos de ciertos aspectos de la reforma fiscal. Este y otros temas con él relacionados se discuten en el Capítulo 5. Ahora volvamos a los elementos individuales de la construcción gráfica.

El mercado de fondos prestables

«Fondos prestables» es un término genérico comúnmente utilizado para referirse a ambos lados del mercado que consigue su equilibrio por los movimientos del tipo de interés en sentido amplio. La oferta de fondos prestables, que representa la voluntad de prestar a diferentes tipos de interés, y la demanda de dichos fondos, que representa el deseo de tomar prestado, aparecen en la Figura 3.1.

Para su uso en macroeconomía, son necesarias dos modificaciones a esta sencilla interpretación, ambas comunes en la teoría macroeconómica. Primero, el préstamo al consumidor se representa en términos netos en el lado de la oferta de este mercado. Esto es, cada caso de préstamo al consumidor representa ahorro por parte del prestamista y desahorro por parte del prestatario. El préstamo neto,

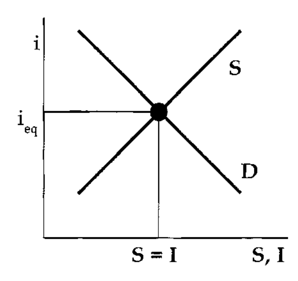


Figura 3.1. El mercado de fondos prestables (o de recursos invertibles).

pues, es ahorro en sentido macroeconómico significativo. Es el ahorro de todos los perceptores de rentas que se pone a disposición de la comunidad empresarial para financiar la inversión, facilitar la acumulación de capital y mantener y expandir la estructura productiva de la economía. Segundo, aunque restringido por excluir préstamos al consumidor, lo prestado y el endeudamiento representados en la oferta y demanda de fondos prestables se amplía para incluir los beneficios retenidos y el ahorro bajo la forma de adquisición de acciones. Los beneficios retenidos pueden entenderse como fondos que una firma se presta a (y recibe de) sí misma. Los beneficios de las acciones se incluyen por su fuerte semejanza familiar, hablando macroeconómicamente, a los instrumentos de deuda. La distinción entre deuda y acción, de vital importancia en una teoría de la estructura financiera, es en gran medida innecesaria en nuestro tratamiento de la estructura productiva. La oferta de fondos prestables, por tanto, representa aquella parte de la renta total no gastada en bienes de consumo, sino puesta a trabajar en lugar de percibir intereses (o dividendos).

Böhm-Bawerk, que se inspiró ampliamente en la tradición clásica, consideraba el mercado de los fondos prestables como el mercado para la «subsistencia», término que aquí se evita sólo debido a la tendencia clásica a tomar el fondo de subsistencia como fijo y verlo como un *stock* de bienes de consumo para sostener a la población trabajadora durante el periodo de producción. En vista de la exclusión de los préstamos al consumidor y de la ampliación para incluir a los ingresos retenidos y los beneficios de las acciones, «los fondos prestables» pueden entenderse mejor como «recursos invertibles», un concepto que enfatiza el propósito de tomar prestado. Este supuesto es coherente con el de Keynes (1936: 175): «[Según la teoría clásica}, la inversión representa la demanda de recursos invertibles y el ahorro representa la oferta, mientras que el tipo de interés es el *precio* de los recursos invertibles al que ambas se equilibran.»

Más allá de los ajustes mencionados antes, debemos reconocer que permanece una pequeña porción de renta que no es gastada ni prestada. La posibilidad de tenencia de fondos líquidos introduce cierta debilidad en nuestra construcción. La tenencia de dinero constituye ahorro en el sentido de que no se gasta en consumo, pero esta forma de ahorro se transforma sólo de una forma indirecta en fondos prestables. Nuestra construcción gráfica puede, sin dificultad,

tener en cuenta la variación en las preferencias por la liquidez y por tanto de la demanda de dinero: en la medida en que un incremento en el ahorro va acompañado de un incremento en las preferencias por la liquidez, esta situación no supone un incremento notable de la oferta de fondos prestables y por tanto tiene escaso efecto sobre el tipo de interés. Sin embargo, en contraste con su papel en la macroeconomía keynesiana, esta particular debilidad no es un foco de atención principal en el análisis.

En coherencia con nuestra concepción de la oferta de fondos prestables, la demanda de estos fondos representa las intenciones de los prestatarios de participar en el proceso productivo de la economía. La inversión, en este contexto, se refiere, no a los instrumentos financieros sino a fabricas y equipos, herramientas y maquinaria. Más ampliamente, se refiere a los medios de producción que comprenden bienes intermedios así como bienes duraderos de capital y el capital humano. En determinados contextos, la inversión podría incluir bienes duraderos de consumo (automóviles y frigoríficos), en cuyo caso sólo los servicios de aquellos bienes de consumo duradero contarían como consumo. No obstante, al relacionar el mercado de fondos prestables con otros elementos en el análisis gráfico, los bienes de consumo duradero son clasificados como consumo más que inversión (véase pp. 84-5). Mientras que nuestro aparato gráfico es más fácil de interpretar sobre la base de una concepción de los bienes de inversión como bienes en proceso de producción, nuestro análisis permite a menudo otras ideas alternativas.

La demanda de fondos prestables refleja la voluntad de los individuos de la comunidad empresarial que operan en los diversos estadios de la producción de pagar ahora los precios de los inputs para vender la producción a algún precio esperado en el futuro. Si los consumidores gastan parte de sus rentas en los productos de la etapa final de la producción y ahorran el resto, el mercado de fondos prestables facilita la coordinación de los planes de producción con las preferencias de los consumidores. Las decisiones de inversión individuales en la comunidad empresarial tienden a homogeneizar el tipo de interés disponible en el mercado de préstamos, concebido en sentido estricto, y los tipos de interés implícitos en los precios relativos de los outputs en comparación con los de los inputs en las etapas productivas. El proceso de mercado que asigna recursos intertemporalmente se compone precisamente de individuos que

se aprovechan de oportunidades de beneficio en forma de diferencias en el tipo de interés derivadas de los comportamientos en los precios de los inputs y los outputs. Y, desde luego, aprovechar las oportunidades de beneficio intertemporal reduce las diferencias. En el límite, y con el supuesto irreal de que no existan cambios en las realidades económicas subyacentes, todos los poseedores de riqueza ganarían el tipo de interés de mercado.

Por supuesto, es claro que algún grado de descoordinación es inherente a la misma naturaleza de los procesos de mercado. El mercado de fondos prestables refleja la tasa de retorno esperada neta de las pérdidas que esta descoordinación implica. Por esta razón, el tipo de interés de los préstamos no es un tipo «puro». Refleja más que las preferencias temporales subyacentes de los participantes en el mercado. Del lado de la demanda, los cambios en el nivel de las «pérdidas esperadas de la descoordinación» son identificadas en la macroeconomía convencional como cambios en el nivel de «confianza empresarial». Pero esta confianza, o, alternativamente, optimismo y pesimismo empresarial —o el crecimiento y decaimiento del «espíritu animal», para emplear la colorista expresión de Keynes— parecen requerir una explicación psicológica. Así que la suposición normal será: no hay cambio en el nivel general de confianza empresarial (de la pérdida esperada por la descoordinación), excepto en circunstancias en que nuestro análisis de los procesos de mercado sugiera que existe una base para tal cambio.

Del lado de la oferta del mercado de fondos prestables, puede establecerse una comparación análoga entre la macroeconomía convencional y la macroeconomía basada en el capital. Los ahorradores, que parcialmente pueden aislarse a través de la diversificación de casos particulares de descoordinación en la comunidad empresarial, pueden, sin embargo, preocuparse por la salud general de la economía. Diversificados o no, los ahorradores que quieren colocar sus ahorros a interés deben soportar el riesgo del prestamista. Lo que aparece en el lado de la demanda del mercado de préstamos como una pérdida de confianza empresarial, se manifiesta asimismo en el lado de la oferta como un incremento en la preferencia por la liquidez. Los ahorradores pueden preferir, algunas veces más que otras, mantener su riqueza líquida más que colocarla a interés. Pero como la confianza empresarial, la preferencia por la liquidez —o de otro modo el fetiche de la liquidez de Keynes— parece exigir una

explicación psicológica. Por el contrario, el riesgo de los prestamistas, que es el término más apropiado en la macroeconomía basada en el capital, requiere una explicación económica. El supuesto normal, especialmente a la luz de las oportunidades de diversificación, será: sin cambio en el riesgo del prestamista —excepto de nuevo en circunstancias en que nuestro análisis del proceso de mercado sugiera que existe una base para tal cambio.

La interacción entre el mercado de fondos prestables y los mercados de bienes de equipo, cuya discusión anticipa otros elementos de nuestro análisis gráfico, se trae aquí con el fin de advertir contra una concepción demasiado estrecha del tipo de interés. En sentido amplio, el tipo de interés de equilibrio es simplemente el tipo de equilibrio del cambio intertemporal, el cual se manifiesta a la vez en el mercado de prestamos y en los mercados (actuales) de bienes de equipo a la luz de las relaciones percibidas con los (futuros) bienes de consumo. Pero el mercado de fondos prestables exige especial atención. La manifestación más directa y evidente del cambio intertemporal, el tipo de los préstamos que equilibra este mercado, es vital para transformar las preferencias intertemporales de consumo de los perceptores de renta en los planes intertemporales de producción de la comunidad empresarial. Y, significativamente, este mismo tipo de los préstamos es también crucial para transformar las políticas de estímulo aplicadas por la autoridad monetaria en sus pretendidas —o no pretendidas— consecuencias.

La oferta y demanda de fondos prestables, tal como aparecen en la Figura 3.1, definen un mercado con un tipo de interés de equilibrio i_{eq}, al que el ahorro (S) y la inversión (I) tienden a la igualdad. Este es el supuesto convencional del mercado de fondos prestables. En la práctica, sin embargo, una característica de este mercado, crucial en su incorporación a la macroeconomía basada en el capital, implica una idea que no es muy convencional. La teoría de la corriente dominante en economía depende de dos diferentes y conflictivas hipótesis: una para el corto plazo y otra para el largo plazo. En macroeconomía, así como en teoría del crecimiento, «ahorrar» simplemente significa «no consumir». Un incremento del ahorro significa disminución del consumo. Recursos que podrían haber sido consumidos están disponibles para otros propósitos: para inversión, para ampliar la capacidad productiva de la economía. A largo plazo, la teoría del crecimiento, en la que se prescinde de los proble-

mas de desequilibrio, la verdadera utilización del ahorro para expandir la capacidad y por tanto incrementar la tasa de crecimiento de la producción (de los bienes de consumo y de producción) no está en duda. En la macroeconomía convencional del corto plazo —especialmente en la macroeconomía keynesiana, en la que el desequilibrio de la economía (los keynesianos dirían equilibrio con desempleo) es el la situación normal— la verdadera utilización del ahorro por el conjunto de los inversores es mucho más dudosa. La disminución del consumo acaso sea ahora considerada por los miembros de la colectividad empresarial como un nivel de consumo permanentemente más bajo. El ahorro puede reducir la actividad económica en muchos sectores. La conocida «paradoja del ahorro» se basa directamente sobre la incierta relación de causa-efecto entre el incremento del ahorro y la disminución de la actividad económica. Esta particular comparación entre el efecto a corto plazo y el efecto a largo plazo de un incremento en el ahorro es, indudablemente, lo que Robert Solow, como se recuerda en el Capítulo 1, tenía en mente cuando calificó de grave deficiencia de la moderna macroeconomía la falta de conexión real entre el corto y el largo plazo.

Nuestra concepción del ahorro en una macroeconomía basada en el capital se sitúa en cierto modo entre la concepción de la teoría neoclásica del crecimiento y la de la macroeconomía keynesiana. Como en muchos otros temas, los austriacos adoptan una posición intermedia (Garrison, 1982). La gente no sólo ahorra (S); se ahorra para algo (APA). Su abstención del consumo presente sirve a un propósito; ahorrar implica la intención de consumir más tarde. APA, nuestro antiestético acrónimo (al cual nos resistiremos a emplearlo repetidamente a lo largo de este volumen), se opone a la distinción convencional entre «ahorro», como concepto flujo (cuanto al año —¿desde ahora en adelante? y «ahorros», el correspondiente concepto stock (la acumulación de una serie de años de ahorro— ¿hasta qué fecha?). El ahorro en la macroeconomía basada en el capital significa la acumulación de poder de compra para ejercerlo alguna vez en el futuro. Es cierto, desde luego, que los ahorradores individuales no indican en sus decisiones de ahorro qué es lo que ahorran o cuando pretenden consumir. (Ellos mismos puede que no conozcan en detalle estas cosas). Pero esto es sólo decir que la economía no es como un reloj. Las demandas futuras de los consumidores no están determinadas. El futuro es arriesga-

do, incierto y desconocido. Los servicios prestados por los empresarios, cada uno con su propio conocimiento sobre el presente y con sus expectativas sobre el futuro, son un requisito esencial para el sano desarrollo de la economía de mercado. Aumentar el ahorro ahora significa incrementar el consumo alguna vez en el futuro y de ahí el incremento de la rentabilidad de los recursos comprometidos para satisfacer la futura demanda de consumo.

Los procesos de mercado no funcionan «automáticamente», como en general se supone en la teoría del crecimiento, y no fracasan «automáticamente», como implica la keynesiana paradoja del ahorro. Para ayudar a identificar ejemplos en los que los procesos de mercado funcionan —o fracasan— puede ser útil la perspectiva que ofrece la frontera de posibilidades de producción, que es el segundo elemento de la macroeconomía basada en el capital.

La frontera de posibilidades de producción

La frontera de posibilidades de producción (FPP) aparece en todos los textos de introducción pero nunca está integrada ni en el análisis macroeconómico keynesiano ni en el clásico. Generalmente, la FPP aparece sólo en las discusiones previas sobre la escasez. Según Samuelson, los textos antiguos (y algunos nuevos) identifican los bienes alternativos que deben producirse como cañones y mantequilla. En su sencillez, el modelo cañones-mantequilla nos permite ver que podemos tener más productos bélicos, pero solamente si hacemos menos bienes de uso civil. Los dos productos alternativos se relacionan entre sí negativamente. Y mientras algunos de los recursos de la economía son apropiados para producir cualquier artículo, algunos son más apropiados para cubrir nuestras necesidades bélicas y otros para cubrir nuestras necesidades en tiempos de paz. Cuando es necesario para la economía cambiar la composición de la producción, se deben usar recursos más apropiados para un producto que para producir el otro. De ahí que debamos renunciar a todo incremento de bienes civiles para producir cantidades adicionales de productos bélicos. La Figura 3.2 muestra una FPP de cañones y mantequilla con su creciente pendiente negativa.

La FPP se utiliza a veces para comparar diferentes países en términos de sus resultados económicos a lo largo del tiempo. A este

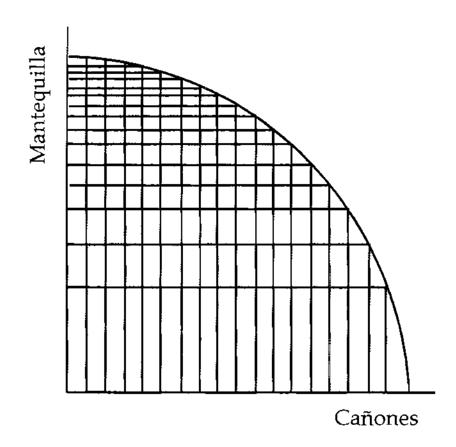


Figura 3.2. La frontera de posibilidades de producción (cañones y mantequilla).

fin, el trade-off fundamental entre bienes de consumo y bienes de capital se presenta en forma de FPP. En esta aplicación, simplemente llamamos la atención sobre el hecho de que la economía crece hasta el punto en que utiliza sus recursos para la producción de bienes de capital más bien que para la producción de bienes de consumo. Mientras que el trade-off en un año dado está hecho sobre la base de la FPP de ese año, la expansión año a año de la FPP depende de cómo se haga ese intercambio. Por ejemplo, el Japón de la posguerra, cuya posición en la FPP reflejaba un considerable sacrificio de los bienes de consumo a favor de los bienes de capital (o bienes exportables), creció rápidamente desde mediados de los años 1950 hasta mediados de los años 1970, representado por grandes movimientos hacia fuera, año tras año, en la misma frontera; los Estados Unidos, cuya posición en la FPP reflejaba sacrificios en la otra dirección, crecieron más lentamente. Compárese en la Figura 3.3 la posición de Japón y los Estados Unidos sobre sus respectivas (y homogeneizadas) FPP con las correspondientes tasas de expansión.

La misma FPP que ilustra las posibilidades de crecimiento frente a la escasez puede adaptarse fácilmente para su uso en nuestra macroeconomía basada en el capital. La producción de bienes de

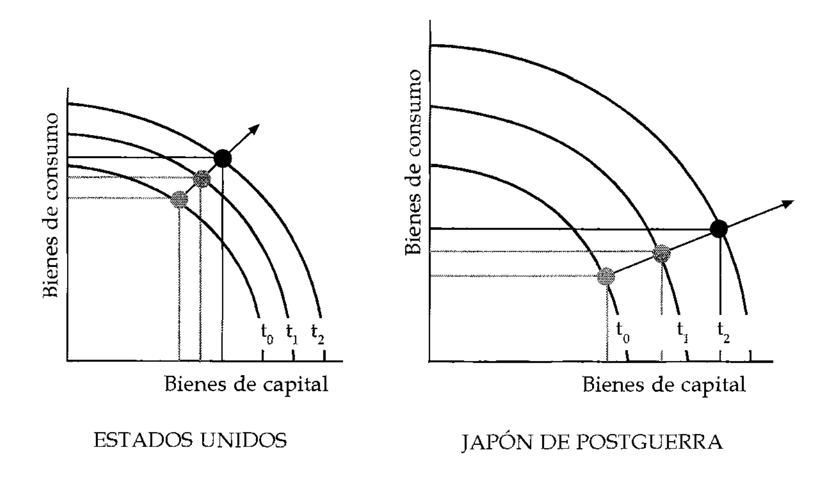


Figura 3.3. Capital y crecimiento (los Estados Unidos y el Japón de postguerra).

capital de cualquier año es simplemente la suma de la inversión bruta de ese año. Por consiguiente, nuestra FPP muestra el trade-off entre consumo (C) e inversión (I). Esta construcción tiene en cuenta una evidente relación con la oferta y demanda de fondos prestables, y también nos da una relación con las teorías macroecnómicas más convencionales que utilizan estos mismos agregados (C, I y S) como sus pilares básicos.

Sin embargo, al revés que la magnitud inversión de las construcciones convencionales, nuestra inversión se mide en términos brutos y tiene en cuenta el mantenimiento del capital así como la ampliación del mismo. Existe, pues, algún punto en la frontera en el cual la inversión bruta es suficiente para compensar la depreciación del capital. Sin inversión neta tenemos una economía estacionaria o sin crecimiento. Las combinaciones de consumo e inversión situadas al sureste del punto de no crecimiento implican una expansión de la FPP; las combinaciones situadas al noroeste implican una contracción. La contracción, estacionariedad y expansión aparecen representadas en la Figura 3.4.

La aplicación de la FPP a una economía mixta requiere dar lugar al gasto del gobierno (G) y a los impuestos (T). En la macroeconomía convencional que se basa en los agregados keynesianos, el gas-

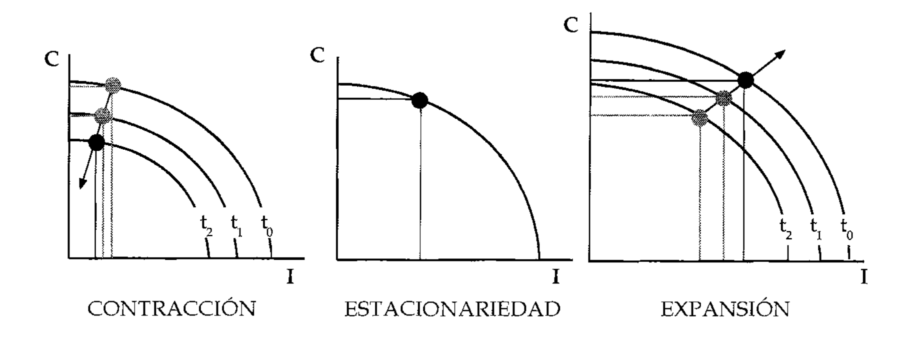


Figura 3.4. Inversión bruta y crecimiento (contracción , estacionariedad, y expansión).

to total (E) de una economía mixta se define como la suma de tres componentes: E = C+I+G. El consumo es el componente estable; la inversión es el componente inestable; y el gasto del gobierno es el componente estabilizador. La teoría keynesiana se asienta en gran medida en una separación del consumo, que presenta una fuerte y estable dependencia de los actuales impuestos sobre la renta y de los otros dos componentes (I+G), los cuales no están directamente relacionados con la renta actual. La inversión en la construcción keynesiana más simplificada es fundamentalmente «autónoma» y el gasto gubernamental es una variable clave de política económica. Esta conceptualización conduce, casi de manera inmediata, a la conclusión de que si ciertos cambios impredecibles y perturbadores en el gasto de inversión son contrarrestados por otros cambios (de igual magnitud y en dirección opuesta) en el gasto del gobierno, entonces la economía mixta tendrá una estabilidad que una economía totalmente privatizada no podría lograr por sí misma. El nivel de impuestos (T), que afecta a la renta disponible y por tanto al gasto de consumo, puede servir como variable de política económica alternativa —o de política económica de acompañamiento— en las prescripciones de los responsables de la política económica para estabilizar la economía.

¿Cómo encajan G y T en la economía basada en el capital? Las FPP de las Figuras 3.3 y 3.4 están dibujadas sobre un conjunto de ejes llamados C e I, sugiriendo que se aplican a una economía totalmente privatizada. Pero existe la posibilidad de extender el análisis

y aplicarlo a una economía mixta que incluye al sector privado y al sector público. Para adaptar nuestra FPP de suerte que incorpore aspectos importantes del sector público es preciso hacer ciertas consideraciones muy distintas de las que acabamos de mencionar. En el caso más simple —y más improbable—, en el que el gobierno adopta un impuesto de suma fija (*per capita*) y gasta los ingresos de forma que estén totalmente al margen de las actividades del sector privado, al tiempo que mantiene un presupuesto equilibrado (G = T), la FPP se aplica sólo al sector privado de una economía mixta. Representa las posibilidades de producción después de que el gobierno se ha tomado una parte de los recursos de la economía para emplearlos en el sector público.

En general, trazar la FPP neta del gasto del gobierno financiado con impuestos implicará algo más que un simple descenso de escala de la FPP. Precisar el cambio de perfil de la FPP (de bruto a neto) e indicar exactamente en qué punto de la FPP neta pudiera encontrarse la economía dependerá en gran medida del diseño específico del sistema fiscal y del uso concreto de los ingresos. Un impuesto sobre la renta tendría un efecto diferente del que produciría un impuesto sobre el consumo (una reforma en la dirección de un impuesto sobre el consumo se analiza en el Capítulo 5), y un programa de cupones alimenticios financiado con impuestos tendría un efecto diferente de un proyecto de construcción de un aeropuerto financiado de igual manera. Pueden encontrarse sólidos argumentos para afirmar que, en gran parte, la economía de los EE.UU. estaba dirigida al incremento del consumo y la economía japonesa estuvo apartada del mismo debido a las respectivas políticas de los dos países en el manejo de los impuestos y los gastos. A qué distancia se encuentra la FPP neta para cualquiera de los dos países, dentro de la correspondiente FPP relevante en ausencia de un gran sector público, supone apelar a argumentos y juicios que van más allá de la perspectiva de nuestro análisis.

El ajuste de bruto a neto discutido líneas más arriba pertenece a un sector público cuyo presupuesto esté equilibrado o, en general, a un gasto público financiado con impuestos. Sin embargo, una parte del gasto público, digamos aquella parte financiada con préstamos, se añade a la demanda de fondos prestables y de ahí que pueda ser representada explícitamente en nuestros gráficos. Es decir, teniendo en cuenta el crédito otorgado al sector público, podemos rede-

nominar al eje horizontal del mercado de fondos prestables como $I+G_d$ donde G_d es el déficit financiado del gasto público, o (ignorando aquí la posibilidad de financiación inflacionaria) simplemente G-T. Adviértase que la inversión del sector privado y la parte del déficit financiado del sector público son considerados como magnitudes que se suman ambas, tanto en la macroeconomía convencional como en la basada en el capital, aunque por razones diferentes. Tradicionalmente, se suman debido a que sus dos componentes forman parte (junto con el consumo y la parte financiada con impuestos del sector público) del gasto total. En el presente análisis se suman porque son dos componentes de la demanda de fondos prestables. Ambos componentes inciden sobre el tipo de interés, el cual afecta a la asignación intertemporal de recursos. La financiación del déficit y el Teorema de Equivalencia ricardiana se analizan en el Capítulo 5.

En algunos casos, en que el gasto público no tiene prácticamente ninguna relación con el gasto del sector privado (piénsese en la construcción de monumentos o la realización de operaciones militares en lugares remotos), podemos optar por emplear una FPP que excluya esta actividad del sector público. En otros casos, la redenominación del eje horizontal del mercado de fondos prestables puede aplicarse también al eje horizontal de la FPP. Es decir, en determinadas aplicaciones podemos considerar útil representar una parte de la apropiación de recursos por parte del gobierno como una distancia a lo largo del eje horizontal del diagrama de la FPP. Tomemos, por ejemplo, una industria nacionalizada, en la que el gobierno emite bonos y compite con el sector privado por la obtención de recursos. En este caso, podemos añadir la inversión pública a la inversión privada. Las similitudes entre los dos tipos de inversión son captadas en la FPP, mientras que las diferencias importantes lo son en otra parte del análisis. Estos tratamientos alternativos del déficit financiado del gasto público, que depende de la naturaleza específica del gasto, tendrá su aplicación en el Capítulo 5.

En su aplicación a una economía enteramente privatizada o al sector privado de una economía mixta, para la cual G = T, la FPP (neta) representa combinaciones *sostenibles* de consumo e inversión e implica una economía de pleno empleo. Las combinaciones de consumo e inversión dentro de la frontera conllevan desempleo —de trabajo y de otros recursos productivos. Este desempleo generalizado, según Keynes, es característico de una economía de mercado. En

circunstancias de fuerte desempleo, es posible que el consumo y la inversión se muevan en la misma dirección. Los recursos ociosos pueden movilizarse para incrementar ambas magnitudes. La escasez no es necesariamente una limitación. El trade-off no es entre consumo e inversión sino entre producción de ambas clases y ociosidad. El objeto de la política keynesiana es, desde luego, dirigir la economía hacia algún punto en la frontera y mantenerla ahí. Cualquier punto es coherente con los principios keynesianos, aunque el mismo Keynes tenía debilidad por la inversión.

Keynes reconoció claramente que, una vez alcanzado el pleno empleo, la teoría clásica (en la cual incluía la teoría austriaca) estaba en su elemento. El propósito de dar protagonismo a la FPP en el análisis de la macroeconomía basada en el capital es dar pleno juego a aquellas relaciones contenidas en los clásicos y en los austriacos. La FPP para un año dado obliga al consumo y a la inversión a moverse en direcciones opuestas a lo largo de la frontera. Dicho con más exactitud, el análisis estático comparativo implica combinaciones de consumo e inversión que se encuentran en una FPP dada. Pero, como veremos, el movimiento real desde una combinación a otra puede, sin embargo, conllevar una burbuja sobre la frontera o una depresión hacia su interior.

La restricción representada por la FPP para el análisis basado en el capital así como para aplicaciones macroeconómicas, en general, no es absoluta. Consumo e inversión se pueden mover juntos más allá de la frontera, pero sólo temporalmente; en la vida real, los puntos situados más allá no son sostenibles. Y, desde luego, en condiciones en que el defectuoso funcionamiento de los mercados produzca consecuencias económicas, el consumo y la inversión pueden moverse juntos dentro de la frontera; donde la escasez no es una restricción, la ociosidad puede cambiarse por más cantidad de ambos tipos de producción.

Utilizar la FPP como un componente básico de la macroeconomía basada en el capital deja sin especificar (dentro de un amplio rango) las relaciones concretas de carácter temporal entre la inversión del presente año y el consumo correspondiente de los años futuros. En una estructura simple con dos periodos, un incremento en la inversión de ΔI en el periodo 1 permite un aumento en el consumo de $\Delta C = (1+r)\ \Delta I$ en el periodo 2, donde r es el tipo real de rendimiento del capital. En una estrutura igualmente simple de flujo-

stock, en la cual bienes de inversión de duración ilimitada produjeran una corriente de servicios de consumo, un incremento en la inversión de ΔI en el periodo 1 permite un incremento en el consumo de $\Delta C = r\Delta I$ para cada año y sucesivos.

Ninguna de estas simplificadas concepciones de transformación intertemporal concede el adecuado papel al capital en el sentido de un conjunto de bienes de capital heterogéneos que pueden ser combinados en diferentes formas para producir bienes de consumo en el futuro. En ninguna hay el menor significado no superficial de la noción de estructura productiva o espacio para una reestructuración del capital. Para percatarse de los problemas que hacen que el modelo austriaco sea valioso para la macroeconomía, una parte sustancial de los bienes de capital de la economía tiene que separarse de la producción de bienes de consumo, algunos más que otros. El capital debe ser heterogéneo, y los diferentes bienes de capital deben estar relacionados unos con otros por varios grados de complementariedad y sustituibilidad. La expresión de transformación intertemporal en la economía basada en el capital es en sí misma variable y está en alguna parte en el rango intermedio entre la simple concepción de dos periodos y la simple concepción de flujo-stock. Tratar más específicamente las posibles y probables pautas de los movimientos de, a lo largo, más allá y dentro de la frontera requiere una explicación precisa de la estructura intertemporal de la producción, que es el tercer elemento de la macroeconomía basada en el capital.

La estructura intertemporal de la producción

La atención a la estuctura intertemporal del capital es exclusiva de la macroeconomía austriaca. Todos los textos elementales de macroeconomía contienen alguna referencia a una secuencia de las etapas productivas, pero sólo para advertir contra la doble contabilización en la construcción de los mayores agregados de las cuentas nacionales. El granjero vende su grano al molinero; el molinero vende harina al panadero; el panadero vende sus banastas de pan al tendero, y éste vende barras de pan al consumidor. En estos ejemplos se destaca la dimensión del valor del proceso de producción, no la dimensión del tiempo. Un método para calcular el producto

total es el de restar el valor de los insumos del valor del producto en cada etapa para tener el «valor añadido» y luego sumar esas diferencias para conseguir el valor total del producto final. Añadir simplemente la producción del granjero, del molinero, del panadero y del tendero conllevaría una doble, triple y cuádruple contabilización.

La macroeconomía basada en el capital incorpora ambas dimensiones: la dimensión del valor y la dimensión del tiempo de la estructura productiva. La relación entre el producto final, o de consumo, del proceso productivo y el tiempo de producción que conlleva la secuencia de etapas se representa gráficamente como los lados de un triángulo recto. En su interpretación más restrictiva, la estructura de la producción se define como un continuo proceso *input-output*. El lado horizontal del triángulo representa el tiempo de la producción. El lado vertical mide el valor de la producción de los bienes de consumo. Las distancias verticales desde el eje del tiempo a la hipotenusa representan el valor de los bienes en proceso de producción. El valor de un bien intermedio, por ejemplo, es sistemáticamente descontado con relación al producto terminado, por dos razones: (1) deberán añadirse *inputs* posteriores; y (2) la disponibilidad de los productos terminados está a cierta distancia en el futuro. Dicho de otra forma, la pendiente de la hipotenusa representa el valor añadido (por el tiempo y el factor *input*) de un modo continuo. La elección, aquí, de una construcción lineal sobre otra exponencial mantiene la sencillez de la exposición sin pérdida significativa de ningún aspecto relevante.

Aunque el ejemplo de bienes en proceso de fabricación es la forma más sencilla de definir el triángulo, nuestra interpretación de esta construcción hayekiana puede ampliarse hasta incluir todas las formas del capital que forman la estructura productiva de la economía. Nos permite ver que las actividades mineras están muy alejadas en el tiempo de los bienes de consumo que aparecen, por último, como el resultado final del proceso de producción consumidor de tiempo, mientras que las operaciones de venta al público están en relativa proximidad temporal al producto final. La Figura 3.5 muestra el triángulo hayekiano e identifica cinco etapas de producción como minería, refinado, producción, distribución y venta al público. La identificación de las etapas individuales es solamente por motivos ilustrativos. La elección de cinco etapas más que seis o sesenta es,

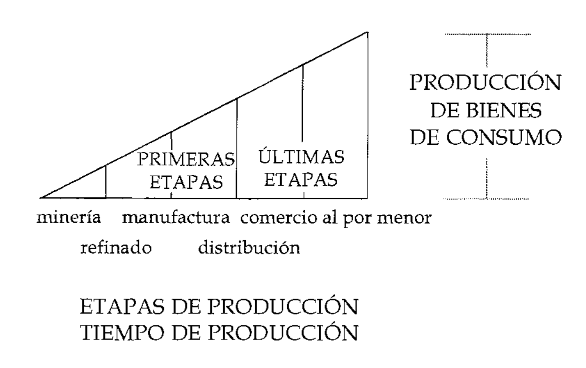


Figura 3.5. La estructura de producción (input continuo/ output en un punto concreto).

estrictamente, una cuestión de conveniencia de la exposición. Elegir dos etapas sería perder el sentido del triángulo distinguiendo sólo entre los aspectos de consumo e inversión: la distinción en que se hace hincapié en la FPP. Elegir más de cinco etapas sería añadir complejidad por el gusto de ella. Cinco etapas nos da el grado apropiado de flexibilidad: un cambio estructural que traslada la producción de bienes de consumo al futuro que, por ejemplo, afectaría a una expansión de las etapas tempranas (con la primera etapa expandiéndose más que la segunda), una contracción de las últimas etapas (con la quinta etapa contrayéndose más que la cuarta), y ninguna expansión ni contracción de la (tercera) etapa que separa las primeras de las últimas.

La dimensión tiempo que aparece de forma explícita en el lado horizontal del triángulo hayekiano tiene una doble interpretación. Primero, puede describir bienes en proceso de producción moviéndose a través del tiempo desde el origen a la terminación del proceso productivo. Segundo, puede representar las diferentes etapas de la producción que existen actualmente, cada una de las cuales apunta al consumo en distintos momentos del futuro. Esta segunda interpretación contiene la representación más sencilla de las relaciones de la macroeconomía basada en el capital. La primera interpretación entra en funcionamiento durante la transición desde una configuración a otra. La doble denominación del eje horizontal de la Figura 3.5 pretende indicar la doble interpretación: «Tiempo de

producción» tiene connotaciones de un proceso consumidor de tiempo; «Etapas de producción» tiene connotaciones sobre la configuración de la estructura productiva existente.

Ilustrar el elemento tiempo en la estructura productiva con una referencia a las llamadas industrias de chimenea puede parecer ir en contra de las tendencias del desarrollo económico en las últimas décadas. Minería y fabricación pueden estar en (relativo) declive y las ramas de los servicios y la información en alza. La combinación de bienes y servicios puede estar cambiando a favor de los servicios, y el capital humano puede que demande nuestra atención más que la maquinaria pesada. Pero mientras pensemos en términos de utilización de medios, el logro de fines y el elemento tiempo que separa medios y fines, el triángulo hayekiano sigue siendo aplicable.

El proceso continuo *input/output* representado por el triángulo hayekiano tiene en cuenta el tiempo, pero solamente en tanto se relaciona con la producción. Adoptar la configuración en cada punto del proceso productivo nos da un nexo sencillo con la magnitud del consumo que figura en nuestro cuadrante de la FPP. Pero la producción en un punto implica que el consumo no lleva tiempo. El tratamiento explícito de los bienes duraderos de consumo implicaría extender la dimensión tiempo más allá de la fase de producción de tales bienes duraderos. Al triángulo representativo de la estructura productiva podría añadirse un segundo triángulo que represente la estructura del consumo, según se ve en la Figura 3.6. William Stanley Jevons ofreció esta descripción del proceso de inversión en su *Theory of Political Economy* ([1871] 1965: 231). La distancia vertical a la hipotenusa del segundo triángulo podría interpretarse como la capacidad que los bienes de consumo duradero tienen de proporcionar

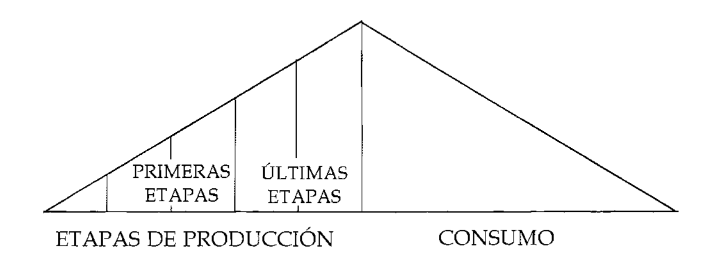


Figura 3.6. La estructura de producción (input continuo/output continuo).

servicios. El hecho de que estos servicios, medidos en términos de valor, descienda en el tiempo es atribuible a dos consideraciones. Primero, los bienes de consumo duraderos se gastan, algunos más rápidamente que otros, y los bienes antiguos proporcionan servicios de menor valor que los nuevos. Segundo, el descuento temporal se aplica a las actividades de consumo no menos que a las actividades de producción. Esto es, los servicios que serán suministrados en el futuro se descuentan en relación a los mismos servicios proporcionados en el presente. (De forma análoga, el tratamiento explícito de los bienes de capital duraderos utilizados en las diversas etapas de la producción requeriría modificaciones complicadas adicionales a la configuración expuesta.)

La noción de etapas del consumo tiene una interpretación mucho más limitada que la correspondiente a las etapas productivas. Podríamos pensar en conjuntos de coches usados, almacenes de muebles de segunda mano, y almonedas como etapas separadas. Aunque la concesión del tiempo en el consumo, como el tiempo de producción, puede constituir un paso en la dirección del realismo, hay poco que ganar analíticamente al sustituir el triángulo multietápico hayekiano por el gráfico jevonsiano de la inversión. Los bienes de consumo duradero y los bienes de capital son obvios y, en algunas aplicaciones, características importantes de los procesos de mercado. Pero incluirles explícitamente sería añadir complejidad a la vez que ensombrecería las relaciones fundamentales que son captadas por la construcción más simple. En su lugar, evitaremos esta complicación gráfica y contaremos con las discusiones informales para matizar nuestras aplicaciones de la estructura simple basada en el capital.

La macroeconomía tradicional hace una distinción de primer orden entre consumo e inversión; la macroeconomía basada en el capital debe muchos de sus hallazgos a la atención especial prestada a la dimensión del tiempo en el sector de la inversión, en la estructura temporal de la producción. La descripción gráfica de una secuencia lineal de etapas no pretende sugerir que el proceso productivo sea realmente tan simple. Hay muchos efectos de reacción, producciones con objetos múltiples y otros ejemplos no lineales. Cada etapa también puede comprender el uso de bienes de capital duraderos —amortizables—, bienes de capital relativamente específicos, o no, y bienes de capital que están relacionados en diversos

grados de sustituibilidad y complementariedad con los bienes de capital de otras etapas productivas. Algunos conceptos que afectan a estas y otras dificultades se tratan mejor en la cuidadosa y cualificada aplicación de la construcción original de Hayek.

Pero aun en la simple construcción triangular de Hayek el reconocimiento del tiempo de producción es cualquier cosa menos simple. Mientras las dimensiones vertical y horizontal del triángulo pretenden representar valor y tiempo por separado, la importante dimensión temporal no está medida en unidades de tiempo puras. En su lugar, la dimensión tiempo mide la extensión en que ciertos recursos valiosos quedan vinculados durante un periodo de tiempo. Por tanto, el mismo tiempo de producción tiene a la vez una dimensión de valor y una dimensión de tiempo. El valor de dos dólares en recursos empleados en el proceso de producción durante tres años equivale a seis años/dólar (prescindiendo del interés compuesto) de tiempo de producción. La compleja unidad años/dólar no es ajena a la teoría del capital. Mide la «espera» de Gustav Cassel (1903) y subyace a la complejidad del circuito productivo de Böhm Bawerk ([1889] 1959). Estos dos conceptos relacionados han sido objeto de numerosos malentendidos y críticas. La complejidad de las dimensiones de un proceso de producción intertemporal es lo que dio lugar en los años sesenta a los debates sobre la reconducción técnica y la reversión del capital y explica en gran parte el espinoso y controvertido tema de la teoría del capital. Fueron, precisamente, estos espinosos temas que subyacían en los esfuerzos de los macroeconomistas en los años treinta los que apartaron a la teoría del capital de la macroeconomía.

Si nuestro objetivo fuera exponer los temas de la controversia de los años sesenta, tendríamos que renunciar al simple triángulo hayekiano a favor de una función exponencial para tener en cuenta el interés compuesto, sin el cual las controversias no surgen. Así, el elemento clave de la macroeconomía basada en el capital, el triángulo hayekiano, no pretende eliminar de la teoría del capital sus aspectos problemáticos, sino más bien apartarlos para destacar los aspectos macroeconómicos del equilibrio y desequilibrio intertemporal. Tampoco se pretende ayudar a determinar cuantitativamente la cantidad precisa de espera o la longitud precisa del circuito productivo que caracteriza a la estructura productiva. Más bien, se pretende señalar la norma general para la asignación de recursos pro-

ductivos en el tiempo y la naturaleza general de los cambios en el curso del tiempo. Con esta finalidad, los todavía no resueltos —y posiblemente insolubles— temas de la teoría del capital pueden mantenerse alejados. El centro del tema está en las interrelaciones más importantes entre los distintos elementos de la macroeconomía basada en el capital.

La macroeconomía de la estructura del capital

Habiendo explicado separadamente cada uno de los tres elementos de la macroeconomía basada en el capital, las interconexiones básicas entre estos tres elementos permanecen casi sin discusión. La Figura 3.7 representa una economía totalmente privatizada o el sector privado de una economía mixta cuyo presupuesto del sector público se mantiene en equilibrio. Muestra cómo la oferta y la demanda de fondos prestables, la frontera de posibilidades de producción y la estructura productiva intertemporal se relacionan entre sí. El mercado de fondos prestables y la FPP están explícitamente co-

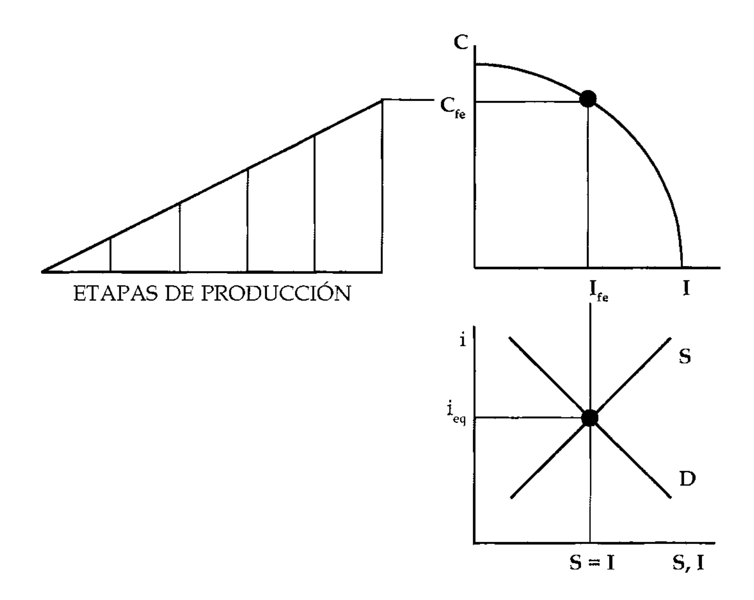


Figura 3.7. La macroeconomía de la estructura del capital.

nectadas por sus ejes comunes que miden la inversión. La FPP y la estructura productiva se conectan explícitamente por sus ejes comunes que miden el consumo.

La crucial conexión entre la estructura productiva y el mercado de fondos prestables no es tan explícita como las otras. La pendiente de la hipotenusa del triángulo hayekiano refleja el tipo de interés que equilibra el mercado de fondos prestables. «Refleja» es una conexión todo lo firme que se quiera. Con una construcción de *inputs* continuos, la pendiente de la hipotenusa refleja algo más que el tipo de interés. El valor diferencial en cualquier etapa dada es parcialmente atribuible a los *inputs* que son añadidos en esa etapa y, también, al cambio en la proximidad temporal al producto final. Sin embargo, en su aplicación al sector privado y bajo determinados acuerdos institucionales, la pendiente de la hipotenusa y el tipo de interés de equilibrio del mercado se moverán en la misma dirección. Es decir, un tipo de interés más bajo (más alto) conllevará una menor (mayor) pendiente. Los requisitos sugieren que el gasto del sector público puede afectar a esta relación como lo puede hacer una reforma institucional, tal como la sustitución de un impuesto sobre la renta por un impuesto sobre el consumo. Estas aplicaciones serán tratadas en el Capítulo 5.

El tipo de interés —o tasa de rentabilidad del capital— podría describirse más explícitamente mediante una nueva construcción. Un proceso de producción continuo (un *input* y un *output* en cada punto) podría representarse por un triángulo hayekiano truncado, un trapecio en el que el lado vertical más corto mide el *input* y el lado más largo mide el *output*. El trapecio describiría un único *input* que maduraría con el tiempo en un producto consumible. El envejecimiento del vino es el caso paradigmático. El tipo de interés en este caso, descartando el compuesto, sería *igual* a la pendiente de una línea que conecta el valor del *input* al valor del *output*. Esta construcción, junto con la oferta y demanda de un volumen de trabajo dado, fue la que empleé en mi «Macroeconomía austriaca» (1978). Sin embargo, la construcción *input* en un determinado punto choca con la noción de un proceso de producción. Los *inputs* continuos, divididos por motivos heurísticos en un número de etapas, parecen más acordes con el espíritu de la teoría austriaca del capital.

La localización de la economía sobre la FPP supone pleno empleo, o, de forma equivalente, la tasa «natural» de desempleo. La

compatibilidad mutua de los tres elementos supone que el tipo de interés de equilibrio del mercado es el tipo de interés «natural». (Nótese que el tipo de interés natural no puede definirse sólo en términos del mercado de fondos prestales.) En su interpretación más simple, la Figura 3.7 representa el pleno empleo en una economía sin crecimiento, tal como se describe en términos de la FPP en la Figura 3.4. Los recursos dedicados a la inversión bruta I_{fe}, son suficientes para compensar la depreciación del capital. Esta inversión se distribuye entre las diversas etapas productivas a fin de permitir a cada etapa mantener su nivel de producción. No hay inversión neta. Los perceptores de renta continúan consumiendo C_{fe} y ahorran una suma que financia la inversión bruta. El tipo de interés refleja las preferencias temporales de los participantes del mercado. Este estado de relaciones estables proporciona una perspectiva macroeconómica sobre el «estado estacionario» de la economía de Mises y constituye una referencia macroeconómica para el análisis del crecimiento secular y de las fluctuaciones cíclicas.

La Figura 3.7 parece totalmente diferente, por decirlo de manera suave, de los diagramas de la macroeconomía tradicional. Las relaciones específicas entre la macroeconomía basada en el capital y, digamos, el análisis ISLM o el análisis de la Oferta y Demanda agregadas no es simplemente aparente. Comparar y contrastar la macroeconomía austriaca con su contrapartida anglo-americana en forma amplia llevaría nuestra discusión muy lejos. Unos cuantos puntos concretos de contraste, sin embargo, ayudarán a poner las diferencias en perspectiva.

Primero, a diferencia del análisis ISLM, los gráficos de la Figura 3.7 no incluyen un mercado de dinero. Tampoco la oferta monetaria ni la demanda monetaria están representadas explícitamente. En la realidad y en nuestro análisis, el dinero no tiene un mercado propio. Comprender las amplias implicaciones de esta verdad determina la agenda de investigación de la teoría del desequilibrio monetario, que abordamos en el Capítulo 11. Los austriacos también reconocen la singularidad del dinero en este sentido. Con ligeras excepciones, el dinero aparece en una parte de todo intercambio. El dinero, por definición, es el medio de cambio. Pero ni la demanda de dinero por motivo transacción, como figura en la ecuación clásica del intercambio, ni la demanda especulativa de dinero, como la concibe Keynes, aparecen de manera directa en la construcción de

orientación austriaca. Consecuente con el supuesto de Hayek, la macroeconomía basada en el capital trata el dinero como algo «disperso» en el sistema económico. Tal como ya indicaba Hayek ([1935] 1967: 127), «la función de la teoría monetaria [es] nada menos que cubrir en una segunda época la totalidad del campo tratado por la teoría pura bajo el supuesto del trueque». La construcción de tres cuadrantes de la Figura 3.7 puede servir para ilustrar, si no realmente un sistema de trueque, un sistema muy parecido. Es decir, se emplea el dinero para permitir a los participantes del mercado evitar las ineficiencias del trueque sin introducir ulteriores ineficiencias. Así interpretado, las relaciones que muestra la Figura 3.7 pertenecen al reino de la teoría pura.

Negar al dinero su propio diagrama, e incluso su propio eje, no es denostar o ignorar los asuntos monetarios. El dinero está realmente en todo eje de todo diagrama. Los fenómenos monetarios en el contexto de la macroeconomía basada en el capital deben explicarse teniendo en cuenta cierta debilidad en los procesos de mercado que gobiernan la asignación intertemporal de los recursos productivos. La teoría monetaria implica la identificación de posibles casos en los cuales el sistema no está articulado; casos en los cuales la intermediación del dinero permite asignaciones erróneas que persisten a lo largo del tiempo y causan un problema macroeconómico. La teoría austriaca de la expansión y la depresión, que presupone una sustancial dispersión articulada, identifica una mala asignación sistemática de los recursos que tal vez no podría presentar un sistema enteramente ajustado. Unas políticas que inducen el desequilibrio intertemporal es la esencia de la expansión insostenible. Así, a pesar de nuestra consideración explícita del ahorro, la inversión, el consumo y el tiempo de producción, la teoría de la expansión y la depresión (que trataremos en el Capítulo 4) es raíz y rama de una teoría monetaria.

Segundo, al contrario que el análisis agregado de la Oferta y la Demanda, la Figura 3.7 no sigue la vía de los cambios en el nivel de precios. Mantener la ecuación del intercambio de fondo, no es negar el núcleo de verdad de la teoría cuantitativa del dinero. Pero la asignación intertemporal no está gobernada en primer lugar por cambios (reales o anticipados) en el nivel de precios. Está gobernada por los cambios en los precios relativos dentro de la estructura productiva. Seguir los cambios en el nivel general de precios, así

como de los precios relativos, complicaría la teoría sin añadirle nada sustancial. Hayek crítició a los teóricos monetarios pre-keynesianos por su casi exclusiva atención a las relaciones entre el dinero y el nivel general de los precios. Existen en su opinión otras relaciones que exigen con mayor urgencia nuestra atención.

Es cierto, desde luego, que una caída en el nivel de precios en una situación laboral por debajo del pleno empleo incrementa el valor real del dinero. Si los participantes en el mercado se involucran en gastos adicionales por causa del incremento en el valor de sus saldos monetarios, la economía se moverá en la dirección del pleno empleo. En el Capítulo 10 se trata este aspecto del proceso de equilibrio, que pone el acento en las construcciones monetaristas y se convierte en el foco de atención durante los prolongados debates entre Keynes y los Clásicos. El significado del efecto saldos reales es muy diferente en las teorías keynesiana y austriaca. En la teoría keynesiana, el efecto saldos reales es la única posibilidad —y una posibilidad de poco valor, en opinión de Keynes— para que la solución dada por el mercado tenga éxito frente al problema de la depresión. En ausencia de un efecto saldos reales viable, los keynesianos tenían el argumento ganado. No había otro efecto en disputa. Si los saldos reales no empujaban a la economía hacia el pleno empleo, la economía podría situarse en un equilibrio con desempleo. E incluso, con un efecto saldos reales, los keynesianos podrían darse por vencidos, pero sólo desde un punto de vista estrictamente teórico. En la práctica —en política— el ajuste de la demanda al nivel de precios prevalecientes podría favorecerse permitiendo que el nivel de precios se ajuste a las demandas prevalentes en el mercado.

En la teoría austriaca la existencia del efecto saldos reales no está en discusión, y la potencia del efecto no se cuestiona. Pero hay otro efecto que llama nuestra atención, es decir, el efecto asignación del capital. La macroeconomía basada en el capital pretende mostrar que, con independencia de cualquier movimiento en el nivel general de precios, el ajuste de los precios relativos dentro de la estructura productiva puede hacer que la asignación intertemporal de los recursos coincida con las preferencias intertemporales del consumo, sin empleo u otros recursos ociosos. Su contribución en los cambios en el nivel de precios y su importancia para los resultados de la macroeconomía sería quitarle méritos desde la singular perspectiva de la teoría austriaca. El tratamiento de los cambios en el nivel

de precios bajo la orientación austriaca (inducidos bien por fuerzas reales o por fuerzas monetarias) puede encontrarse en Selgin (1991), Garrison (1996a) y Horwitz (2000).

Por último, a diferencia del análisis ISLM, en el cual se supone que el empleo se mueve en consonancia con el producto y la renta, en contraste con el análisis de la Oferta y Demanda agregadas, en que la oferta agregada se basa considerablemente en la oferta y demanda de trabajo, en nuestro análisis, basado en el capital, no figura el mercado de trabajo. El trabajo, desde luego, cuenta como un importante *input* para cada una de las diferentes etapas productivas. Pero el hecho de que la macroeconomía basada en el capital tenga en cuenta la asignación de los distintos *inputs* entre las etapas implica que pensar en términos de mercado de trabajo es inadecuado. Las variaciones en el tipo de interés provocarán que la demanda de trabajo se incremente en algunas etapas y en otras disminuya. Cuando se produzca la asignación del factor trabajo, se añadirán diagramas auxiliares en las diferentes etapas productivas para mostrar los movimientos relativos en la demanda del factor trabajo y en las tasas salariales.

Los análisis ISLM y de Oferta y Demanda agregadas tienen poco que ver con los temas de la macroeconomía basada en el capital, si bien desde las cuestiones que interesan a la mayoría de los economistas actuales sí merece la pena realizar un tratamiento más amplio de estas ideas. Los capítulos que integran la Tercera Parte ofrecen una macroeconomía basada en el factor trabajo que es más fiel a sus orígenes, a la vez que más directamente comparable con la macroeconomía basada en el capital que aqui se ofrece.

La macroeconomía del crecimiento secular

Si bien una economía sin crecimiento posibilita la aplicación de nuestro análisis gráfico de la manera más clara y sencilla, lo cierto es que una economía en expansión es el caso más general. El crecimiento secular sucede sin que sea provocado por decisiones políticas o por el avance tecnológico o por un cambio en las preferencias intertemporales. Por el contrario, la inversión bruta en curso es suficiente tanto para mantener el capital como para la acumulación del mismo. La macroeconomía del crecimiento secular se describe en

la Figura 3.8, que muestra una configuración inicial (t_0) más dos periodos sucesivos (t_1 y t_2).

Al igual que en la Figura 3.4, el crecimiento en la Figura 3.8 se representa por movimientos hacia fuera de la FPP —desde t_0 a t_1 a t_2. Pero, ahora, veamos lo que sucede con los otros dos elementos interrelacionados. Los desplazamientos hacia la derecha tanto en la oferta como en la demanda de fondos prestables son coherentes con la ausencia de cualquier cambio en la preferencia temporal. Los ahorradores ofrecen sumas crecientes de fondos prestables procedentes de sus aumentos de renta; la comunidad empresarial demanda sumas crecientes de fondos prestables para mantener una estructura productiva creciente y acomodar futuras demandas de bienes de consumo que están creciendo en proporción a las demandas actuales. Con los cambios en marcha en la oferta y la demanda de fondos prestables, el tipo de interés de equilibrio —que también se presenta como la tasa de rentabilidad del capital en el proceso— permanece constante. Históricamente, el aumento de riqueza ha ido generalmente acompañado de una disminución de las preferencias temporales. Por consiguiente, las variaciones en la

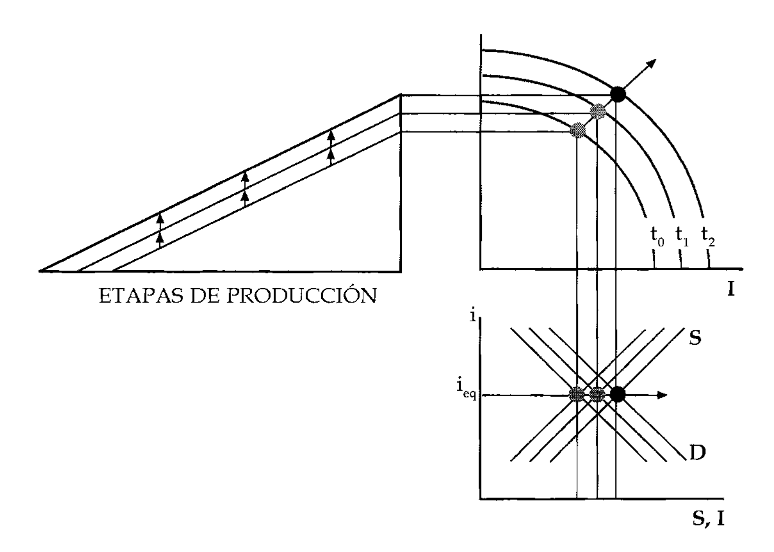


Figura 3.8. Crecimiento secular (bajo el supuesto de neutralidad del tipo de interés).

oferta de fondos prestables superarán a las variaciones en la demanda, provocando una caída del tipo de interés. Nuestro tratamiento del crecimiento secular se deriva de esta relación entre riqueza y preferencias temporales.

El tipo de interés inalterado de la Figura 3.8 se traduce en una pendiente de la hipotenusa también sin variación de los sucesivos triángulos hayekianos. El tipo de interés asigna los recursos productivos entre las etapas productivas, con lo que cambia el tamaño pero no el perfil intertemporal de la estructura productiva. Mientras la economía crece, más recursos se comprometen en el proceso productivo consumidor de tiempo, y más bienes de consumo surgen como producto de aquel proceso. Con el tiempo y con tecnología y recursos disponibles supuestos constantes, el incremento tanto en el consumo como el ahorro, implícitos en la expansión hacia fuera de la FPP, son coherentes con la tradicionalmente conocida función de consumo a largo plazo. Esto es, el consumo crece con el crecimiento de la renta, pero crece menos rápidamente que la renta ya que el ahorro, que iguala la inversión —y posibilita— la inversión, también crece.

La macroeconomía del crecimiento secular suministra una base de partida más realista para analizar los cambios concretos en las preferencias o en las políticas. En el desarrollo de las formulaciones gráficas, no obstante, el componente del crecimiento secular se mantendrá como telón de fondo. Los cambios en las preferencias intertemporales, así como en las políticas, se analizarán sobre la hipótesis de partida de una economía sin crecimiento. Con esta simplificación como premisa, el desplazamiento de la macroeconomía desde un equilibrio a otro conllevará, a veces, una drástica disminución de algunas magnitudes macroeconómicas. El consumo corriente, por ejemplo, podría disminuir mientras aumenta la capacidad de la economía para satisfacer las demandas futuras de los consumidores. En el amplio contexto del proceso de crecimiento secular, la fuerte caída del consumo se transformaría en una reducida tasa de crecimiento del mismo. En sentido general, los ajustes macroeconómicos requeridos por algún parámetro particular o cambio de política, tienen que superponerse (conceptual si no gráficamente) al proceso dinámico de crecimiento secular.

La macroeconomía del crecimiento secular como se describe en la Figura 3.8 no sigue la pista de las relaciones entre la oferta mone-

taria y el nivel general de precios. Sin embargo, el dinero y los precios pueden mantenerse en la perspectiva que presentamos, con la ayuda de la conocida ecuación de cambio, MV = PQ. Para una oferta monetaria (M) y una velocidad del dinero (V), el aumento en el consumo y en la inversión (C+I = Q) implica disminución del nivel general de precios (P). Esto es, el crecimiento secular está acompañado por una deflación secular de precios. Al contrario que las presiones deflacionarias asociadas con un incremento en la demanda de dinero (o una disminución en la oferta de dinero), el crecimiento inducido por la deflación no implica desequilibrio monetario. Por el contrario, en una economía en crecimiento, el equilibrio se encuentra en la dirección de unos precios y salarios más bajos. Los ajustes del mercado a la baja en los precios y los salarios tienen lugar en aquellos mercados en los que el crecimiento ocurre realmente, con el resultado de que el promedio de los precios se reduce. Estos son los temas tratados por Selgin (1991), Garrison (1996a) y Horwitz (2000). Las consecuencias de los cambios sobre el nivel de precios inducidos por decisiones políticas serán aplazados hasta la perspectiva austriaca sobre el monetarismo que exponemos en la Cuarta Parte.

El siguiente capítulo examinará los cambios provocados por la tecnología en la tasa de crecimiento de la economía, y los cambios en el tipo de interés y en la forma de la estructura productiva causados por los cambios en las preferencias intertemporales. La identificación de los procesos de mercado en curso es previa a la importante distinción entre crecimiento económico sano, que está inducido por el ahorro (y de ahí que sea sostenible), y expansiones artificiales, que están inducidos por decisiones políticas (y por tanto insostenibles).

CAPÍTULO IV

CRECIMIENTO SOSTENIBLE E INSOSTENIBLE

El crecimiento secular caracteriza a una macroeconomía para la que la tasa de ahorro e inversión actual excede a la tasa de depreciación del capital. Una variación de la tasa de crecimiento o —de manera más general— en el patrón intertemporal de producción consumible puede producirse como resultado de alguna variación en las realidades económicas subyacentes. Los avances tecnológicos y los aumentos de las disponibilidades de recursos, así como los cambios en las preferencias que favorecen el consumo futuro sobre el presente, afectan positivamente a la tasa de crecimiento de la economía. Estos cambios paramétricos tienen un efecto directo en uno o más de los gráficos de nuestra estructura macroeconómica basada en el capital y tiene efectos indirectos en todos. Estos casos de variación en la tasa de crecimiento sostenible se ofrecen como preliminares a nuestra discusión del crecimiento insostenible inducido por la acción política de la autoridad monetaria.

Cambios en la tecnología y en las disponibilidades de recursos

Los avances tecnológicos tienen un efecto directo sobre la frontera de posibilidades de producción y sobre el mercado de fondos prestables. Aunque una innovación tecnológica típica se produce en uno o en unos pocos mercados, ésta permite, a través de la reasignación de recursos, aumentos de las posibilidades de producción en toda la economía. Es decir, la frontera se desplaza hacia fuera (y posiblemente experimenta un cambio de forma dependiendo de la naturaleza específica de la variación en la tecnología); la demanda de fondos prestables se desplaza hacia la derecha, y las empresas apro-

vechan las nuevas posibilidades tecnológicas. Las rentas más elevadas resultantes provocan que la oferta de fondos prestables también se desplace hacia la derecha.

La dirección del movimiento del tipo de interés queda indeterminada, dependiendo, como realmente lo hace, de las magnitudes relativas de los desplazamientos de la oferta y la demanda. No obstante, esta indeterminación nos plantea un cierto rompecabezas. Éste deriva simplemente del hecho de que la ganancia neta atribuible al avance tecnológico puede realizarse en parte como un aumento del consumo en el periodo presente y en los periodos próximos al futuro, y en parte como un aumento del consumo en los periodos más remotos. Aunque la naturaleza específica de la variación en la tecnología puede poner límites sobre la forma particular en la que pueden realizarse las ganancias, queda mucho margen para intercambiar consumo presente y consumo futuro entre sí. El avance tecnológico, cualesquiera que sean sus particularidades en términos de la organización de los inputs y los outputs, sirve, en efecto, para incrementar el potencial de recursos invertibles. Utilizando la vieja terminología clásica, es como si el fondo de subsistencia hubiese aumentado. Casi siempre existirán amplias oportunidades de rebajar el fondo de subsistencia en formas no directamente relacionadas con el cambio tecnológico (por ejemplo, reduciendo las existencias corrientes de bienes de consumo), con el objeto de aprovechar de forma inmediata el avance tecnológico. Aunque el tipo de interés puede subir temporalmente mientras la economía se ajusta a la nueva tecnología, no tiene por qué darse necesariamente —como ocurre en otras construcciones macroeconómicas— que un impacto tecnológico (positivo) provoque un aumento del tipo de interés de equilibrio.

La Figura 4.1 representa el crecimiento inducido tecnológicamente en un caso en el que el cambio tecnológico es neutral sobre el tipo de interés. Aquí podemos identificar dos casos: (1) el avance tecnológico afecta a todas las etapas de la producción de forma directa y proporcional, por lo que no se requiere una reasignación de los recursos entre las diferentes etapas; y (2) el margen para la reasignación de los recursos permite que la aplicación de una tecnología que sólo es utilizable en una o unas pocas etapas tenga un efecto inmediato o casi inmediato sobre el consumo presente. En cualquier caso, la senda de crecimiento de la economía se desplazaría hacia arriba pero no cambiaría de otro modo. Los puntos gris y negro de

la figura 4.1 muestran los equilibrios inicial y posterior respectivamente. En el primer caso, no hay razón para creer que el tipo de interés aumente, incluso temporalmente. La inversión, la producción final, la renta, el consumo, y el ahorro aumentarían conjuntamente sin hacer presión de una forma u otra sobre el tipo de interés. En el segundo caso, la demanda de fondos prestables aumenta primero cuando los productores buscan sacar partido de la nueva tecnología que, digamos, afecta directamente a una etapa temprana del proceso productivo. La Figura 4.1 muestra el aumento de la inversión mediante un desplazamiento hacia la derecha de la demanda de fondos prestables desde D hasta D´. El tipo de interés aumenta, como indica el punto blanco que marca la intersección de S y D´. (Obsérvese también que la senda de ajuste entre la FPP inicial (t_0) y la FPP posterior (t_1) exhibe un sesgo de inversión inicial.) Ya que el avance tecnológico se produjo en una etapa inicial, el producto consumible no experimenta un aumento inmediato. No obstante, el aumento del tipo de interés provoca que los recursos que no están directamente involucrados en aplicar la nueva tecnología

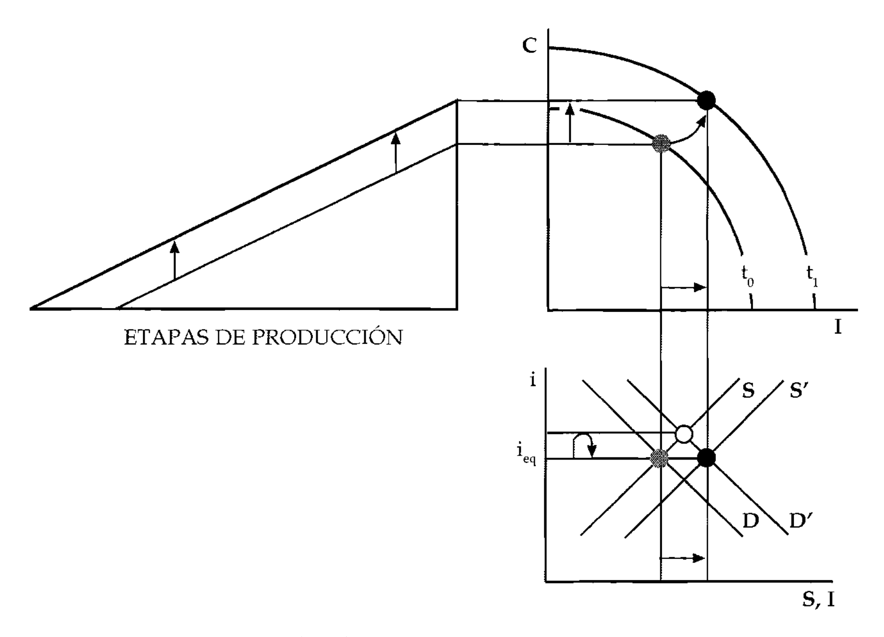


Figura 4.1. Crecimiento inducido por la tecnología.

sean reasignados hacia las últimas etapas y la etapa final del proceso productivo, lo que permite que el consumo aumente. Conforme la renta aumenta (como consecuencia del aumento del gasto en inversión) y el consumo aumenta (como consecuencia de la reasignación de recursos), el ahorro también lo hace. La oferta de fondos prestables se desplaza desde S hasta S´, y el tipo de interés retorna a su nivel inicial.

Aparte de mostrar el aumento temporal del tipo de interés y la correspondiente senda de ajuste arqueada hacia fuera entre las dos FPP, nuestra Figura 4.1, que representa el crecimiento inducido tecnológicamente, es virtualmente idéntica a la Figura 3.8, que representa el crecimiento secular. También podríamos haber modificado simplemente la Figura 3.8 (p. 94) para mostrar la discontinuidad en la producción consumible que se produce en el momento del cambio tecnológico. Por ejemplo, el conjunto de curvas designado por t_2 (en la Figura 3.8) podría haberse nombrado por t_1´, indicando que un avance tecnológico que se produjo en el periodo t_1 permitió a la economía experimentar el valor de dos años de crecimiento secular en un solo año.

La idea de que la economía experimenta un crecimiento secular tranquilo siempre ha tenido algo de ficción. Por su propia naturaleza los avances tecnológicos se producen a intervalos irregulares y con algunos avances más dramáticos que otros. Knut Wicksell ([1898] 1962: 165-77) contó con esta irregularidad para ayudar a reconciliar los movimientos observados del tipo de interés y del nivel de precios, y dar verosimilitud a su teoría del caballo balanceante del ciclo económico. Joseph Schumpeter ([1911] 1961: 57-64) introdujo la irregularidad en su teoría del desarrollo económico. Los defensores modernos de la teoría del ciclo económico real (Nelson y Plosser, 1982) apuntan a los impactos tecnológicos irregulares como la fuente de la variación de la producción que parece —pero sólo parece— ser cíclica en naturaleza. Es decir, para los teóricos del ciclo económico real, lo que parece una variación cíclica puede no ser otra cosa que la respuesta del mercado a los cambios en la tecnología.

Aunque un cambio tecnológico se concibe como neutral sobre el tipo de interés en el sentido de la estática comparativa, es muy posible que el proceso de mercado que desplaza a una economía capital-intensiva desde un equilibrio hacia otro implique tipos de inte-

rés elevados durante un periodo sustancial. Al contrario que en nuestro segundo caso, que implicaba sólo un cambio transitorio del tipo de interés, la aplicación de nueva tecnología puede requerir comprometer recursos en procesos de producción capital-intensivos, y por lo tanto consumidores de tiempo, en circunstancias en las que el margen para reasignar otros recursos hacia las últimas etapas es limitado. En este caso, el aumento de la demanda de fondos prestables puede tener un efecto dominante sobre el tipo de interés por algún tiempo. Dicho de otra forma, si el aumento de la oferta de fondos prestables no satisface completamente a la demanda (porque los precios más altos de los bienes de consumo reclaman una mayor porción de rentas), el tipo de interés aumentará, actuando como un freno parcial contra la explotación plena del avance tecnológico. La estructura de producción es empujada en la dirección de un aumento del tiempo de producción por el propio cambio tecnológico y frenada en la dirección opuesta por la resistencia de la gente a ceder consumo presente.

Es posible concebir un cambio tecnológico que provoque un *descenso* del tipo de interés durante el proceso de ajuste. Imagínese el descubrimiento de algún proceso simple que permite convertir rápidamente y casi sin esfuerzo el *kudzu* (un sarmiento sin valor que cubre el sudeste de los Estados Unidos) en sémola y otros artículos de consumo. El resultado inmediato de la nueva tecnología es que los perceptores de rentas están flotando en consumo presente. Con demandas de consumo presente más plenamente satisfechas que antes, pondrían de buena gana una mayor parte de sus rentas a un tipo de interés. El aumento de la oferta de fondos prestables reduce el tipo de interés y canaliza los fondos hacia la ejecución de proyectos a más largo plazo, utilizando tecnología que, aunque no sea nueva, sólo puede aplicarse ahora de manera rentable. El hecho de que la tecnología que transforma el *kuzdu* en sémola parezca un poco artificial, concede plausibilidad a la relación más habitual entre avance tecnológico y un tipo de interés (temporalmente) más alto.

Como sugiere nuestra referencia a la Figura 3.8, seguir la pista de los cambios en las magnitudes macroeconómicas después de una innovación tecnológica requiere que estos cambios sean superpuestos al crecimiento secular que la economía estaba experimentando incluso antes de la innovación. Puede ocurrir perfectamente que el aumento inicial del tipo de interés, que actúa como un freno sobre

el ritmo al que se explota el avance tecnológico, sea seguido por un descenso del tipo de interés, cuando la acumulación acelerada de riqueza (respecto a la acumulación previa a la innovación) venga acompañada por una variación de las preferencias de consumo intertemporales. Permitiendo este efecto (de la innovación a un aumento de la riqueza y a unas preferencias temporales más bajas), observamos la innovación tecnológica como causante de un descenso del tipo de interés de equilibrio incluso aunque el ajuste a este nuevo equilibrio pueda implicar un tipo de interés temporalmente elevado. Más importante para la aplicación de nuestra estructura macroeconómica basada en el capital es que el patrón de crecimiento de la economía, cuando es impulsado por el avance tecnológico, es sostenible. Es decir, el cambio en las realidades económicas subyacentes implica una alteración de la senda de crecimiento; el proceso de mercado traduce el avance tecnológico en la nueva vía de crecimiento preferida; y no hay nada en la naturaleza de este proceso de mercado que lo vuelva contra sí mismo.

Las posibles consecuencias de un aumento de las disponibilidades de recursos son similares a las de un avance tecnológico. Descubrir nuevos depósitos de minerales es equivalente en muchos aspectos a descubrir nuevas y mejores formas de extraer minerales de los viejos depósitos. En cualquier caso, la senda de crecimiento de la economía posterior al descubrimiento es sostenible en el sentido anteriormente mencionado. En cada caso de aumento de las disponibilidades de recursos y de avance tecnológico, los específicos del proceso de mercado impulsados por el cambio paramétrico dependen de los específicos del propio cambio paramétrico. Aparte de nuestra reinterpretación sugerida de la Figura 3.8 y de la incorporación de los efectos riqueza sobre las preferencias de consumo intertemporales y, por lo tanto, sobre el tipo de interés, el intento de identificar y de tratar en mayor profundidad algún caso general probablemente no merece la pena.

Al contrario que los cambios en la tecnología y en las disponibilidades de recursos, una alteración de las preferencias de consumo intertemporales tiene unas consecuencias para las que la dirección de la variación del tipo de interés y de las magnitudes macroeconómicas relacionadas están determinadas y para las que puede identificarse un caso general. Además, el paralelismo entre las consecuencias de un cambio en las preferencias intertemporales y las

consecuencias de una política de expansión del crédito por parte de la autoridad monetaria concede una especial relevancia a estos cambios de las preferencias y a estas acciones políticas.

Los cambios en las preferencias intertemporales

Los cambios en la tecnología y en las disponibilidades de recursos dan lugar a cambios permanentes, o sostenibles, en el crecimiento de la economía. El crecimiento sostenible también puede ponerse en movimiento mediante variaciones en las preferencias intertemporales. Nuestra estructura es adecuada para determinar las consecuencias de estas variaciones de las preferencias. Es conveniente simplemente establecer la hipótesis de un cambio autónomo de las preferencias intertemporales en el conjunto de la economía: la gente se muestra más ahorradora, más orientada hacia el futuro en sus planes de consumo. En realidad, por supuesto, los cambios en las preferencias intertemporales son indudablemente graduales y están más probablemente relacionados con cambios demográficos o culturales. Por ejemplo, las generaciones del *baby boom* entran en sus años de ahorro elevado. O las dudas crecientes sobre la viabilidad de la Seguridad Social provocan que la gente ahorre más para financiar su retiro. O los padres conscientes de la educación comienzan a ahorrar más para los años de colegio de sus hijos. La idea esencial es que las preferencias intertemporales pueden cambiar y realmente cambian, y que estos cambios tienen implicaciones para la asignación intertemporal de los recursos.

El supuesto subyacente a la macroeconomía basada en el trabajo es que existe un alto grado de complementariedad entre consumir en un periodo y consumir en el siguiente. Partiendo de este supuesto, se cree que las variaciones en las preferencias intertemporales pueden ignorarse sin temor a equivocarse. Por el contrario, la macroeconomía basada en el capital permite cierto grado de sustituibilidad intertemporal del consumo. Rechazar el supuesto de complementariedad intertemporal estricta no implica, —como Cowen (1997: 84), por lo menos, sugiere— que las variaciones reales experimentadas son frecuentes y dramáticas. Muy al contrario, la reivindicación es que, a lo largo del tiempo, incluso las pequeñas variaciones tienen un efecto significativo y acumulativo sobre el patrón

de asignación de recursos. De manera más precisa, la macroeconomía basada en el capital sugiere que si el tipo de interés informa de un pequeño cambio que realmente no se produjo (o falla a la hora de informar de un pequeño cambio que realmente se produjo), las consecuencias pueden ser malas asignaciones acumulativas que finalmente conducen a una corrección dramática.

En la Figura 4.2 un aumento del ahorro —de la disposición de la gente a ahorrar— se representa mediante un desplazamiento hacia la derecha de la oferta de fondos prestables. El descenso implícito del consumo presente es coherente con una variación del patrón intertemporal de la demanda de consumo: la gente limita su consumo presente para poder consumir más en el futuro. La implicación de una demanda de consumo más alta en el futuro se expresó en el Capítulo 3 como APA (ahorrar para algo): ahorrar con una finalidad. Esta caracterización de la naturaleza del ahorro da lugar a una cuestión macroeconómica clave: ¿Cómo traduce el proceso de mercado las variaciones en las preferencias intertemporales en los cambios adecuados en las decisiones de producción intertemporales? Supóngase, siguiendo a Keynes, que el que la reducción de la de-

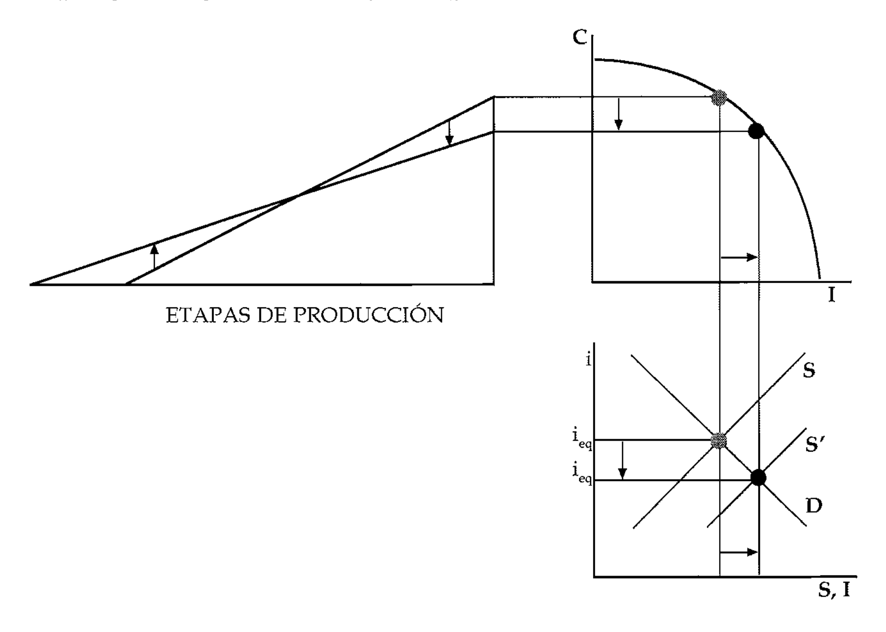


Figura 4.2. Reestructuración del capital inducida por el ahorro.

manda de consumo presente implique demandas de consumo proporcionalmente bajas en los periodos posteriores está totalmente injustificado. Se deduciría trivialmente que para una economía en la que las expectativas de la comunidad empresarial estuviesen gobernadas por este supuesto, el proceso de mercado experimentaría fallos de coordinación sistemáticos cuando el comportamiento del ahorro cambiase. Este aspecto preferentemente revelador de la visión keynesiana plantea una cuestión sobre la viabilidad de una economía de mercado en circunstancias en las que las preferencias intertemporales pueden cambiar, y suscita la cuestión más importante de cómo el presente patrón intertemporal de asignación de los recursos alguna vez consiguió ser lo que es.

Claramente, la variación de las condiciones del mercado de crédito da origen a un descenso del tipo de interés y un aumento de la cantidad de fondos tomados en préstamo por la comunidad empresarial, como muestra el punto negro que marca el nuevo equilibrio en el mercado de fondos prestables. El correspondiente punto negro en la figura de la FPP muestra que los recursos liberados mediante la reducción del consumo pueden utilizarse en su lugar para financiar la inversión. Obsérvese la coherencia de las proposiciones: (1) existe un movimiento *a lo largo de* la FPP en lugar de *más allá* de la FPP; y (2) no existe un efecto renta significativo sobre la oferta de fondos prestables. Si el consumo se redujera sin existir un aumento compensatorio de la inversión, entonces las rentas también se reducirían y, del mismo modo, el ahorro y la oferta de fondos prestables. El efecto renta negativo sobre la oferta de fondos prestables anularía en gran parte, si no totalmente, los efectos del cambio de preferencias. La paradoja del ahorro de Keynes se confirmaría: el aumento del ahorro no conduce a un aumento de la tasa de crecimiento sino a un descenso de las rentas. Poniendo las cosas peor, el descenso de las rentas, y por lo tanto del gasto, puede inducir al pesimismo en la comunidad empresarial, lo que se traduciría en un desplazamiento hacia la izquierda de la demanda de fondos prestables. Esta y otras perversidades percibidas serán analizadas con más detalle en el Capítulo 8.

En nuestra macroeconomía basada en el capital, permitir que un desplazamiento de la oferta de fondos prestables nos mueva a lo largo de una demanda dada, permitir que un tipo de interés más bajo induzca a un nivel de inversión más alto, y permitir que la eco-

nomía permanezca en su frontera de posibilidades de producción, son sólo formas mutuamente reforzantes de reconocer que los mercados, incluso los mercados intertemporales, no necesitan funcionar perversamente. Las visiones mutuamente reforzantes sobre los diferentes aspectos del sistema de mercado es lo que Keynes tenía en mente cuando indicó al final de su capítulo sobre los «Postulados de la Economía Clásica», que esos postulados permanecen o caen conjuntamente. La Figura 4.2 refleja la idea de que nuestros postulados permanecen conjuntamente. El mercado funciona. Pero determinar cómo funcionan los mercados intertemporales requiere que desplacemos nuestra atención hacia la estructura intertemporal de la producción. La forma alterada del triángulo hayekiano muestra precisamente cómo se utilizan los fondos de inversión adicionales. El tipo de interés gobierna el patrón intertemporal de la inversión así como el nivel total. Un tipo de interés más bajo, que se refleja en una pendiente más plana de la hipotenusa del triángulo, favorece relativamente las inversiones a largo plazo. Los recursos son detraídos de las últimas etapas de producción, donde la demanda es débil como consecuencia del bajo nivel de consumo presente, y añadidos a las primeras etapas, donde la demanda es fuerte como consecuencia de un tipo de interés más reducido. Es decir, si el incremento marginal de la inversión en las primeras etapas fue valioso, dados los costes de endeudamiento, entonces los aumentos adicionales serán considerados como valiosos, dados los nuevos costes de endeudamiento más bajos. Aunque muchas empresas reaccionan simplemente al diferencial entre sus precios de producción y los precios de sus inputs a la luz de los menores costes de endeudamiento, el patrón general de reestructuración intertemporal es coherente con una anticipación de un fortalecimiento de la demanda futura de bienes de consumo, posibilitado por el aumento del ahorro. Por supuesto, no es realmente necesario para ningún empresario —o para los empresarios colectivamente— formar explícitamente una expectativa sobre la demanda de consumo agregada futura.

El triángulo representa los cambios relativos en los patrones de gasto atribuibles al aumento del ahorro; no muestra el aumento final de la producción de bienes de consumo posibilitado por un aumento de la inversión. Para visualizar el patrón intertemporal de consumo que se produce tras un aumento del ahorro, debemos súper-imponer los cambios relativos representados en la Figura 4.2

sobre el crecimiento secular representado en la Figura 3.8. La Figura 4.2 en sí misma sugiere una caída efectiva del consumo. Las dos figuras tomadas conjuntamente sugieren una ralentización del crecimiento del consumo mientras se completa la reestructuración del capital, seguida de una aceleración de la tasa de crecimiento. La tasa de crecimiento después de la reestructuración del capital será más alta de lo que era antes del cambio en las preferencias. La tasa de crecimiento del consumo puede pasar de un 2 por ciento a un 1,5 por ciento y a un 2,5 por ciento. El patrón de la producción es coherente con la variación supuesta en las preferencias intertemporales.

La Figura 4.3 difiere de la Figura 4.2 sólo por su inclusión de algunos diagramas auxiliares que siguen la pista del movimiento del trabajo durante la reestructuración del capital. Puede considerarse que el aumento del ahorro tiene dos efectos separados sobre la demanda de trabajo. Los dos conceptos en juego aquí, ya discutidos en el contexto del propio triángulo hayekiano, son la demanda derivada y el descuento temporal. (1) La demanda de trabajo es una demanda derivada. De este modo, una reducción de la demanda de bienes de consumo implica una reducción proporcional del trabajo que produce esos bienes. Este efecto es dominante en etapas de producción suficientemente cercanas a la producción final. Por ejemplo, la demanda de personal de ventas al por menor cae a la vez que la demanda de los productos que venden. (2) Como todos los factores de producción en un proceso productivo que consume tiempo, el trabajo se valora a descuento. La reducción del tipo de interés disminuye el descuento y, por lo tanto, eleva el valor del trabajo. En las últimas etapas de la producción este efecto es despreciable; en las etapas más tempranas de la producción este efecto domina. Por consiguiente, los dos efectos actúan en direcciones opuestas —aumentando la magnitud del efecto descuento temporal conforme nos alejamos de la etapa de producción final. Conjuntamente, estos efectos cambian la forma del triángulo hayekiano. La intersección de las dos hipotenusas (que caracteriza la estructura del capital antes y después de la variación de las preferencias intertemporales) marca el punto en el que los dos efectos se compensan entre sí.

La estructura de la producción de la Figura 4.3 es cortada en tres puntos diferentes para ilustrar el funcionamiento de los mercados de trabajo. La demanda de trabajo experimenta un descenso neto

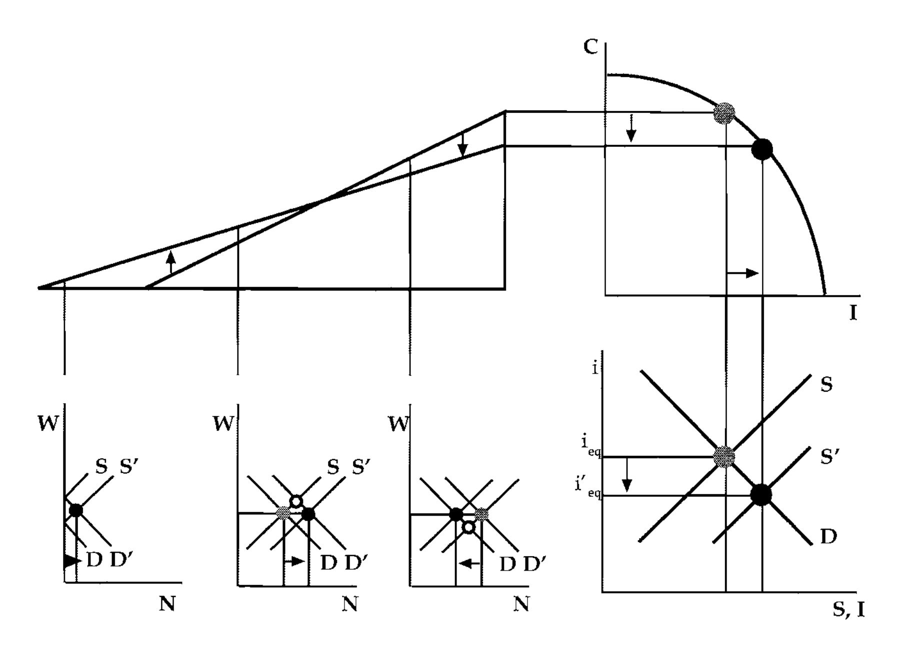


Figura 4.3. Reestructuración del capital (con ajustes auxiliares en el mercado de trabajo).

en la etapa situada entre la intersección de las hipotenusas y el producto final; la demanda de trabajo experimenta un aumento neto en la etapa situada entre la intersección de las hipotenusas y la primera etapa. Inicialmente el salario cae en la última etapa y aumenta en la primera. Después de que el patrón de empleo se ajusta plenamente por sí mismo a las nuevas condiciones del mercado (con los trabajadores desplazándose desde la última etapa hacia la primera) el salario retorna a su nivel inicial. También se muestra el mercado de trabajo para una etapa de producción que se crea nuevamente como resultado del cambio de las preferencias. La oferta y la demanda de trabajo en esta etapa no se cortan en un nivel de empleo positivo antes de la reducción del tipo de interés; después de la reducción, se ofrece y se demanda algo de empleo. El patrón de demanda de trabajo en nuestros mercados específicos de cada etapa es coherente con lo que Hayek ([1935] 1967: 80) muestra como una «familia de curvas de descuento», con las que sigue la pista de los cambios diferenciales de la demanda de trabajo en cinco etapas de producción separadas.

En este análisis, el trabajo es tratado como un factor de producción completamente no-específico; no obstante, el trabajador debe ser atraído por un salario más alto para desplazarse de una etapa a otra. Es decir, la curva de oferta a corto plazo tiene pendiente positiva, la curva de oferta a largo plazo no. Esta construcción requiere una matización en dos direcciones. Primero, las habilidades que hacen que un tipo de trabajo particular sea específico de una etapa concreta tendrían que clasificarse como capital (humano), una parte integral de la propia estructura del capital. Los trabajadores con estas habilidades no se desplazarían de una etapa a otra. En su lugar, gozarían de un aumento salarial o sufrirían un descenso, dependiendo de la etapa particular en la que se encontraran. Segundo, los gráficos auxiliares que representan los movimientos del trabajo no-específico también podrían reflejar los movimientos del capital no-específico. Estos bienes de capital se moverán simplemente de una etapa a otra en respuesta a los efectos diferenciales del descuento temporal. Por ejemplo, camiones que habían estado transportando burros y aparejos para el césped pueden comenzar a transportar más burros y menos instrumental para el césped. En general, y para cualquier etapa de producción dada, los factores específicos experimentan ajustes de precios; los factores no-específicos experimentan ajustes de cantidad. Por supuesto, este razonamiento da carta blanca tanto a los ajustes vía precios como a los ajustes vía cantidad para los diferentes grados de especificidad que caracterizan los diversos tipos de capital y de trabajo. Sin embargo, al poner a prueba nuestra estructura macroeconómica basada en el capital, es a menudo conveniente —en coherencia con la norma de uso— pensar en el trabajo como una representación de un factor de producción no-específico.

La idea de que el salario retorne a su nivel inicial una vez se han efectuado todos los ajustes relativos merece un comentario adicional. En la Figura 4.3, el tipo de interés cae; el salario permanece inalterado. Este patrón de cambio contrasta con el patrón que caracteriza el análisis ofrecido, por ejemplo, por Samuelson (1962). La construcción neoclásica muestra la llamada frontera factor-precio que representa una relación negativa entre el salario y el tipo de interés. No obstante, en este razonamiento, el trabajo representa el papel de un factor de producción tiempo-intensivo. Los inputs consisten en trabajo vinculado a un periodo que madura con el paso del tiempo convirtién-

dose en producto consumible. El capital, que no es otra cosa que factor trabajo que todavía no ha madurado plenamente, está por hipótesis más próximo en el tiempo al producto final que lo está el propio trabajo. Por lo tanto, un descenso del tipo de interés conduciría, por virtud del efecto descuento temporal, a un aumento del salario. Esta relación tiene su paralelo en nuestra macroeconomía basada en el capital: un descenso del tipo de interés conduce a un aumento en los precios de los factores de producción que se emplean en las primeras etapas. El aumento es permanente para los factores específicos; y temporal para los factores no-específicos.

Nuestro tratamiento del factor trabajo en la Figura 4.3 también contrasta con ciertos aspectos de la teoría clásica, tal y como se encuentran en el tratamiento del trabajo y de la maquinaria de David Ricardo ([1817] 1911: 263-71). En su obra, el capital es tratado como un factor de producción de largo plazo, o tiempo-intensivo, y el trabajo es tratado como un factor de producción a corto plazo. De este modo, una reducción del tipo de interés favorece el uso de la maquinaria sobre la utilización del trabajo. Si todo se redujera a esto en el pensamiento de Ricardo, entonces el tipo de interés y los salarios se moverían al alza y a la baja conjuntamente. No obstante, en el análisis final, el trabajo desplazado es contratado para ayudar a producir las máquinas. Esta es la idea general de la cuarta proposición fundamental de Mill ([1848] 1895: 65) respecto al capital: «la demanda de mercancías [es decir de bienes de consumo] no es demanda de trabajo.» Aunque algo enigmático, este famoso aforismo significa simplemente que el principio de la demanda derivada no se aplica al trabajo como un todo. El efecto descuento temporal es suficientemente compensatorio en las primeras etapas de producción que el efecto neto sobre la demanda total de trabajo es nulo. Es decir, finalmente la variación del tipo de interés afecta al patrón de empleo pero no a la magnitud. Este es el mensaje de Hayek en el apéndice tercero y último de su *Pure Theory of Capital*, «'La demanda de mercancías no es demanda de trabajo' frente a la doctrina de la 'demanda derivada'.»

En nuestra macroeconomía basada en el capital, el trabajo es tratado como un factor de producción no-específico que se emplea en todas las etapas de la producción. El trabajo no está tan mayoritariamente concentrado en las primeras etapas del proceso productivo como para que los salarios aumenten cuando el tipo de interés

cae, ni tan mayoritariamente concentrado en las últimas etapas como para que el salario caiga cuando lo hace el tipo de interés. Por supuesto, en aplicaciones particulares, si por alguna razón se cree que el trabajo está desproporcionadamente concentrado en las primeras o en las últimas etapas, entonces la Figura 4.3 debe modificarse para mostrar el correspondiente cambio del salario.

Finalmente, podemos anotar que el tratamiento del trabajo de la Figura 4.3 advierte contra cualquier interpretación sumaria del mercado de trabajo. La capacidad del mercado para ajustarse a un cambio del tipo de interés depende críticamente de los efectos diferenciales dentro de un mercado de trabajo más ampliamente concebido. En las últimas etapas de producción, los salarios caen y después aumentan en respuesta a un descenso del tipo de interés; en las primeras etapas, los salarios aumentan y luego caen. (Los puntos huecos en los diagramas del mercado de trabajo auxiliares de la Figura 4.3 muestran los ajustes transicionales opuestos en los salarios.) Estos son los efectos críticos sobre los salarios relativos que ajustan la estructura intertemporal de la producción para amoldarse a las nuevas preferencias intertemporales.

La macroeconomía de la expansión y la depresión

Comprender el proceso de mercado que convierte un cambio de las preferencias intertemporales en una reforma de la estructura intertemporal de la producción de la economía es un prerrequisito para comprender el ciclo económico, o de manera más precisa, las expansiones y las depresiones. La macroeconomía basada en el capital permite la identificación de las diferencias esenciales entre el crecimiento genuino y un crecimiento artificial. Las diferencias clave derivan de los diferentes papeles desempeñados por los ahorradores y por la autoridad monetaria.

Las reasignaciones intertemporales generadas por un cambio de las preferencias, como ilustraban las Figuras 4.2 y 4.3, no involucraban a la autoridad monetaria de ninguna forma importante. Los diferentes aspectos del proceso de mercado que transformaban la macroeconomía de una configuración intertemporal a otra eran mutuamente compatibles, incluso mutuamente reforzantes. Se consideraba que las fuerzas de equilibrio prevalecerían si el banco central

mantenía la oferta monetaria constante, en cuyo caso el crecimiento económico real vincularía un descenso del nivel de precios, o (de algún modo) un aumento de la oferta monetaria para mantener un nivel de precios constante pero sin que las propias inyecciones monetarias afectasen a ninguno de los precios relativos relevantes.

Nuestra interpretación de las expansiones y las depresiones requiere que tengamos en cuenta las consideraciones monetarias de forma explícita por dos razones. Primero, las variaciones de los precios relativos que inician la expansión son atribuibles a una inyección monetaria. No obstante, el foco de atención no se sitúa en la cantidad de dinero creada y en el consiguiente cambio (real o esperado) del nivel general de precios. La atención casi exclusiva a este aspecto de la teoría monetaria fue objeto de las primeras críticas de Hayek ([1928] 1975a: 103-9). Preferentemente, siguiendo a Mises y Hayek, nuestro foco de atención se centra en el punto de entrada del nuevo dinero y en los cambios posteriores de los precios relativos que gobiernan la asignación de recursos a lo largo del tiempo. Una segunda razón para presentar el dinero en este contexto está muy relacionada con la primera. Los diferentes aspectos del proceso de mercado puesto en movimiento por una inyección monetaria, al contrario que en el proceso de mercado discutido con la ayuda de las Figuras 4.2 y 4.3, *no* son mutuamente compatibles. Éstos actúan con fines opuestos. Pero el dinero —utilizando la imaginería de Hayek— es un engranaje suelto en un sistema de otro modo autoequilibrador. Los aspectos conflictivos del proceso de mercado pueden tener sus efectos reales separados antes de que el propio conflicto conduzca al proceso hacia un fin. El simple hecho de que los efectos separados actúen por sí mismos en mercados intertemporales significa que el tiempo es una dimensión importante en nuestra caracterización de este proceso.

Desde el primer trabajo de Ragnar Frisch (1933), ha existido la práctica de categorizar la teoría del ciclo económico en términos de un impulso (que estimula el ciclo) y un mecanismo de propagación (que permite que el ciclo actúe por sí mismo). Describir la teoría austriaca del ciclo económico como monetaria *in natura* en ambos aspectos es bastante acertado. El dinero o, de manera más precisa, la expansión del crédito es el mecanismo de impulso. Y aunque, en un sentido estricto, las variaciones de los precios relativos dentro de la estructura intertemporal de la producción constituyen el me-

canismo de propagación próximo, el dinero —como consecuencia de la dispersión que es intrínseca a la naturaleza de los intercambios indirectos— juega un papel permisivo clave.

La Figura 4.4 representa la respuesta de la macroeconomía a una expansión del crédito. Se supone que las preferencias intertemporales permanecen inalteradas. Se supone que la oferta monetaria está bajo el control de una autoridad monetaria, a la que nos referiremos como la Reserva Federal. La oferta de fondos prestables incluye el ahorro de los perceptores de rentas y los fondos puestos a disposición por la Reserva Federal. La idea de que el nuevo dinero entra en la economía a través de los mercados de crédito es coherente con los detalles institucionales de la Reserva Federal y con la historia de la banca central generalmente. Los estudiantes de Macroeconomía aprenden pronto las diferencias entre las tres herramientas políticas utilizadas por la Reserva Federal para cambiar la oferta monetaria: (1) el coeficiente de reservas requerido, establecido por la Reserva Federal e impuesto sobre los bancos comerciales; (2) la tasa de descuento, establecida por la Reserva Federal y utilizada para regular el nivel de préstamos directos a corto plazo a los bancos comerciales; y (3) las operaciones de mercado abierto, a través de las cuales la Reserva Federal presta al gobierno adquiriendo títulos emitidos por el Tesoro. Estas herramientas difieren entre sí en términos de la frecuencia de uso, la intensidad de la atención de los medios de comunicación, y la implicación sobre el curso futuro de la política monetaria.

No obstante, para nuestra aplicación de la macroeconomía basada en el capital, es de capital importancia la característica común de todas estas herramientas. Las tres herramientas políticas alternativas son simplemente tres formas de dar existencia al nuevo dinero. Reducir el coeficiente de reservas requerido significa que los bancos comerciales disponen de más fondos para prestar, lo que implica que tendrán que reducir el tipo de interés para encontrar prestatarios adicionales. Reducir la tasa de descuento provocará que los bancos pidan más préstamos a la Reserva Federal y que exista una competencia entre los bancos, que también reducirán sus tipos de interés sobre los préstamos. Las compras de títulos del Tesoro por parte del banco central constituyen un préstamo directo al gobierno federal que, como en otros casos de aumento del préstamo, ejerce presión a la baja sobre el tipo de interés.

Observamos el efecto directo de la creación de dinero, el impulso por el lado de la oferta del mercado de fondos prestables en la Figura 4.4. La magnitud de la expansión del crédito (el desplazamiento horizontal de la oferta de fondos prestables) se establece para igualar el aumento del ahorro mostrado en las Figuras 4.2 y 4.3. Esta construcción nos ofrece el contraste más profundo entre una expansión inducida por un cambio de las preferencias y una expansión inducida políticamente. El nuevo dinero en forma de crédito adicional se denomina ΔM_c en reconocimiento de que la expansión monetaria puede no traducirse íntegramente en expansión del crédito. Algunas personas pueden elegir aumentar sus tenencias, o provisiones, de dinero (en ΔM_h) en respuesta a las variaciones políticamente inducidas del tipo de interés. Estos cambios en la demanda de saldos líquidos, aunque ciertamente no se dejan fuera de consideración y sin efectos por sí mismos, son de importancia secundaria para nuestra explicación fundamentada en el capital de las expansiones y las depresiones.

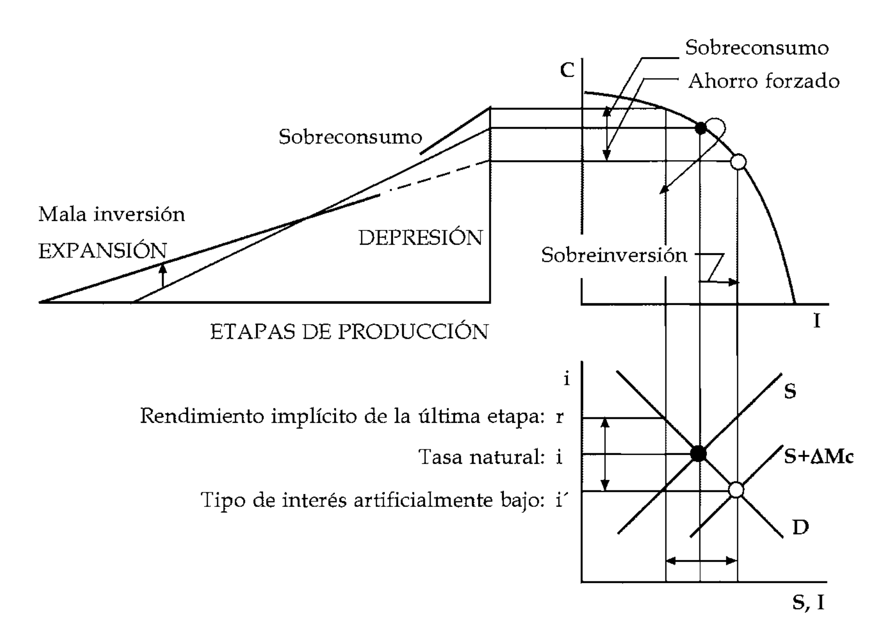


Figura 4.4. Expansión y depresión (desequilibrio intertemporal inducido políticamente).

El efecto inicial sobre el tipo de interés es similar en la expansión inducida por las preferencias de la Figura 4.2 y la expansión inducida políticamente de la Figura 4.4. Un aumento de la oferta de fondos prestables provoca un descenso del tipo de interés. Por supuesto, como aplicación, debemos calibrar este descenso respecto al tipo que habría prevalecido en ausencia de una expansión del crédito. Lo que importa es la divergencia entre el tipo de mercado y el tipo natural (utilizando la terminología de Wicksell). Supóngase, por ejemplo, que existe una presión al alza sobre la tasa natural como consecuencia de innovaciones tecnológicas que afectan directamente a las primeras etapas de la producción (como muestra la Figura 4.1), pero que la Reserva Federal expande el crédito para impedir que el tipo de interés aumente. No existe una base para creer que la invariabilidad del tipo de interés permita al mercado ajustarse más rápidamente o de manera más eficiente al cambio en la tecnología. En su lugar, nuestro análisis de la expansión y de la depresión todavía sería aplicable, como consecuencia de las asignaciones resultantes de los intentos simultáneos del mercado de ajustarse a los cambios en las realidades económicas subyacentes.

La diferencia relevante entre las Figuras 4.2 y 4.4 se halla en términos de la relación entre el ahorro y la inversión. En la Figura 4.2, la inversión aumenta equiparándose al aumento del ahorro. Pero en la Figura 4.4, estas dos magnitudes se mueven en direcciones opuestas. Rellenar la oferta de fondos prestables con el nuevo dinero creado conduce a un diferencial entre el ahorro y la inversión. Sin variación en las preferencias intertemporales, el volumen real de ahorro se reduce cuando el tipo de interés cae, mientras que el volumen de inversión, financiado en parte por los nuevos fondos creados, aumenta.

Podemos desplazarnos hacia la FPP para obtener una segunda perspectiva sobre los movimientos conflictivos en el ahorro y la inversión. Menos ahorro significa más consumo. Las fuerzas del mercado que reflejan las preferencias de los perceptores de rentas tiran en la dirección de más consumo. Las fuerzas de mercado resultantes del efecto de un crédito artificialmente barato tiran en la dirección de más inversión. Un conjunto de fuerzas tira hacia el norte (paralelo al eje C); el otro tira hacia el este (paralelo al eje I). Las dos fuerzas resultan en un movimiento hacia afuera —hacia el noroeste. Los aumentos en el empleo de todos los recursos, incluido el tra-

bajo, por encima del nivel asociado a una economía plenamente empleada, provoca que la economía produzca en un nivel situado más allá de la FPP.

¿Es posible que la economía produzca *más allá* de la frontera de posibilidades de producción? Sí, la FPP se define como combinaciones *sostenibles* de consumo e inversión. ¿Por qué las fuerzas del mercado opuestas no se cancelan simplemente entre sí, de forma que la economía permanezca en su posición original sobre la FPP? Hay dos formas de responder a esta pregunta que derivan de la idea de Hayek del dinero como un engranaje suelto. Primero, debido a la dispersión inherente, las decisiones del perceptor de rentas-consumidor-ahorrador y las decisiones separadas (y finalmente conflictivas) del empresario-inversor pueden adoptarse al menos en parte antes de que la incompatibilidad subyacente de estas decisiones llegue a ser evidente. El éxito temporal de las políticas de estimulación monetaria experimentadas por todos los bancos centrales de todos los países occidentales es una fuerte demostración del alcance de las consecuencias reales del tipo mostrado. Segundo, y equivalentemente, el movimiento más allá de la FPP es de hecho la primera parte del proceso de mercado a través del cual las fuerzas opuestas finalmente se cancelan entre sí.

Si este movimiento temporal más allá de la frontera fuera la esencia de la explicación basada en el capital de las expansiones y las depresiones, entonces nuestra teoría basada en el capital y la ampliamente expuesta teoría basada en el trabajo, que implica una oposición entre la curva de Phillips a corto plazo y la curva de Phillips a largo plazo, serían muy similares. En este punto del análisis, la diferencia más destacada entre las dos teorías parte de la diferencia en la forma en que se inyecta el dinero. En nuestro análisis basado en el capital, el dinero se inyecta a través de los mercados de crédito y afecta en primera instancia a los tipos de interés. En el análisis de la curva de Phillips, el dinero es (de algún modo) inyectado directamente en los flujos de gasto de los perceptores de rentas y afecta en su debido tiempo a los salarios (percibidos y efectivos). La franqueza del análisis basado en el capital le da cierta plausibilidad de la que carece el análisis basado en el trabajo. El análisis basado en el trabajo tiene que incorporar algún método de inyección monetaria contrario a los hechos —como el supuesto, frecuentemente invocado, de Friedman de que el dinero se arroje desde un helicóptero—

para eliminar los efectos de inyección y centrar la atención en las percepciones diferenciales de los empleadores y los empleados, lo que, a su vez, afecta a la oferta y la demanda de trabajo. En el Capítulo 10 ofrecemos un análisis a fondo de este y otros aspectos relevantes del monetarismo.

También es significativo el hecho de que el análisis basado en el capital es más aplicable en términos generales, ya que el proceso de mercado puesto en movimiento por una expansión del crédito no depende de ninguna forma esencial de la existencia de un cambio en el nivel general de precios. Por ejemplo, durante la expansión de los años veinte, el nivel de precios relativamente constante fue el resultado neto de un proceso de crecimiento genuino, que ejerció una presión a la baja sobre el nivel de precios, y de una expansión del crédito, que ejerció una presión al alza. El análisis de corto/largo plazo de la curva de Phillips simplemente no se aplica a este episodio, ya que no existe margen para que la inflación esperada quede rezagada respecto a la inflación efectiva. No hubo inflación. Nuestro análisis basado en el capital, al depender, como lo hace, de las variaciones de los precios relativos y no de las variaciones del nivel general de precios, se aplica al episodio de la década de los veinte. Dicho de otra forma, la expansión y la depresión del periodo de entreguerras es una excepción al relato fundamentado en el trabajo, pero es un ejemplo primordial de nuestro relato basado en el capital. Todavía se identificarán más adelante otras diferencias importantes —relacionadas con las dos teorías consideradas.

La Figura 4.4 muestra que la fase inicial del proceso de mercado impulsado por una expansión del crédito es guiada por el comportamiento conflictivo de los consumidores y los inversores, e implica la sobreproducción de ambas categorías de bienes. El diferencial entre el ahorro y la inversión mostrado en el mercado de fondos prestables se traslada a la FPP como una lucha de «tira y afloja» (con una cuerda estirable) entre los consumidores y los inversores. Las fuerzas conflictivas del mercado intentan tirar de la economía en direcciones opuestas. Comprender las fases posteriores de este proceso requiere que valoremos las fuerzas relativas de los combatientes en esta lucha de tira y afloja. Conforme la cuerda comienza a estirarse, el conflicto se resuelve inicialmente a favor del gasto en inversión —ya que la comunidad inversora tiene

más con que tirar, concretamente el nuevo dinero creado a un tipo de interés atractivo. En el análisis austriaco, mientras un aumento del factor trabajo —y una sobreproducción general— es indudablemente parte de la historia, también existe un cambio significativo en el patrón del factor capital. El desplazamiento más allá de la FPP da lugar a un movimiento en el sentido de las agujas del reloj; la combinación insostenible de consumo e inversión asume un sesgo de inversión diferente.

Hemos visto que una variación de las preferencias intertemporales pone en movimiento un proceso de reestructuración del capital, como muestran los triángulos hayekianos de la Figura 4.2. La expansión del crédito pone en movimiento dos procesos conflictivos de reestructuración del capital, como refleja la Figura 4.4. El tira y afloja entre los inversores y los consumidores que envía a la economía más allá de su FPP tira del triángulo hayekiano en dos direcciones. Teniendo acceso a los fondos de inversión a un tipo de interés menor, los inversores encuentran que los proyectos de inversión a más largo plazo son relativamente más atractivos. Una hipotenusa de pendiente menos inclinada ilustra el patrón general de reasignación hacia las primeras etapas de la estructura productiva. Algunos recursos son absorbidos desde las etapas intermedias y relativamente últimas de la producción hacia las primeras etapas. Al mismo tiempo, los perceptores de rentas, para quienes ese mismo tipo de interés más reducido desalienta el ahorro, gastan más en consumo. Una hipotenusa de pendiente más inclinada ilustra el patrón general de reasignación hacia las últimas etapas y la etapa final de la producción. Algunos recursos son desplazados desde las etapas intermedias y relativamente iniciales hacia las últimas etapas. Mises (1966: 559, 567 y 575) destaca «la mala inversión y el sobreconsumo» que son característicos de la expansión. En efecto, el triángulo hayekiano experimenta tensiones en ambos extremos (causadas por el crédito barato y la fuerte demanda de consumo) a costa del tramo intermedio —un signo revelador de la insostenibilidad de la expansión. Nuestras dos hipotenusas incompletas y con pendiente diferenciada soportan una relación distinta a los vectores de oferta y demanda agregadas sugeridos por Mark Skousen (1990: 297) y son coherentes con las exposiciones ofrecidas por Lionel Robbins ([1934] 1971: 30-43) y Murray Rothbard ([1963] 1972: 11-39).

En resumen, la expansión del crédito pone en movimiento un proceso de reestructuración del capital que está reñido con la invariabilidad de las preferencias y, por lo tanto, finalmente se malogra. Los cambios relativos dentro de la estructura del capital fueron bautizados por Mises de forma apropiada como mala inversión. La línea discontinua en el tramo superior de la hipotenusa menos inclinada indica que la reestructuración no puede completarse realmente. La expansión es insostenible; los cambios en la estructura intertemporal de la producción son contraproducentes. Las escaseces de recursos y una continua demanda elevada de consumo presente acaban transformando la expansión en depresión.

En algún momento del proceso más allá de lo que muestra la Figura 4.4, los empresarios encuentran escaseces de recursos que son más restrictivas que las implicadas por el patrón de salarios, precios y tipos de interés que caracterizaron la primera fase de la expansión. En este caso, las expectativas cambiantes son claramente endógenas al proceso. La puja por los recursos crecientemente escasos y los aumentos paralelos en la demanda de crédito ejercen presión al alza sobre el tipo de interés (no mostrada en la Figura 4.4). Los tipos de interés (reales) inusualmente altos en vísperas de la depresión se justifican en la macroeconomía basada en el capital en términos del ensayo de Hayek ([1937] 1975c) «Investment that Raises the Demand for Capital». La «inversión» en el título de este olvidado artículo se refiere a la asignación de recursos hacia las primeras etapas de la producción; la «demanda de capital» (y por lo tanto la demanda de fondos prestables) se refiere a la *complementariedad* de los recursos necesarios en las últimas etapas de la producción. La inconveniencia de teorizar en términos de *la* demanda de bienes de inversión —y por lo tanto de suponer que los componentes de la inversión están relacionados entre sí fundamentalmente en términos de su sustituibilidad— es el mensaje central del artículo de Hayek. Aunque sin referencia a Hayek o a la Escuela Austriaca, Milton Friedman acuñó el término «endeudamiento excesivo» (Brimelow 1982: 6) y vinculó los altos tipos de interés reales en vísperas de una depresión a los «compromisos» adquiridos por la comunidad empresarial durante la expansión monetaria precedente. Aunque Friedman observa el endeudamiento excesivo como algo solamente propio de un episodio cíclico particular (correspondencia), la macroeconomía basada en el capital lo muestra como una parte inte-

grante del proceso de mercado puesto en movimiento por la expansión del crédito. Estas cuestiones serán planteadas nuevamente en los Capítulos 10 y 11.

Inevitablemente, la insostenibilidad del proceso de producción se manifiesta como el abandono o acortamiento de algunos proyectos de producción. El desempleo consiguiente del trabajo y otros recursos afecta directa y negativamente a los ingresos y a los gastos. El periodo de un nivel de producción insosteniblemente elevado llega a su fin cuando la economía se repliega en la dirección de la FPP. Significativamente, la economía no vuelve simplemente sobre sus pasos hasta su posición inicial sobre la frontera. Durante el periodo de sobreproducción, las decisiones de inversión estaban sesgadas por un tipo de interés artificialmente bajo en la dirección de los proyectos a largo plazo. Por lo tanto, la senda cruza la frontera en un punto que implica más inversión y menos consumo que la combinación inicial.

Si los inversores hubiesen triunfado plenamente en el juego de la cuerda, la economía se habría desplazado en el sentido de las agujas del reloj a lo largo de la frontera hacia el punto blanco, reflejando plenamente el aumento de los fondos prestables. El componente vertical de este movimiento a lo largo de la FPP representaría los límites superiores del ahorro forzado. Es decir, al contrario de las demandas de los consumidores, los recursos serían detraídos desde las últimas etapas y reasignados hacia las primeras. El componente horizontal del movimiento a lo largo de la FPP representa la sobreinversión que corresponde a este nivel de ahorro forzado. (Si los consumidores hubiesen triunfado plenamente en el juego de la cuerda, la economía se habría desplazado en el sentido contrario a las agujas del reloj a lo largo de la frontera, reflejando plenamente el descenso del ahorro políticamente inducido. El componente vertical de este movimiento a lo largo de la FPP representa los límites superiores del sobreconsumo correspondiente.)

Ya que las fuerzas contrarias en forma de gasto de los consumidores están en funcionamiento desde el principio de la expansión del crédito, el ahorro forzado efectivo y la sobreinversión asociada a una expansión del crédito son considerablemente menores que el ahorro genuino y la inversión sostenible asociados a un cambio en las preferencias intertemporales. (Obsérvese también que el ahorro forzado efectivo no es incoherente con el sobreconsumo efectivo que

caracterizó a una parte anterior del proceso.) La senda de consumo e inversión de la Figura 4.4 muestra que la economía experimenta alrededor de la mitad del movimiento a lo largo de la FPP que se produjo en el caso de un cambio de las preferencias intertemporales. Las únicas afirmaciones sustantivas de nuestra representación son que la dirección del movimiento será la misma (en la Figura 4.4 que en la Figura 4.2) y que la magnitud será atenuada por las fuerzas contrarias del proceso de mercado. Dicho de otra forma, nuestra construcción sugiere que las fuerzas contrarias actúan pero no de forma tan rápida y completa como para impedir que la economía se desplace fuera de su posición inicial en la FPP. Esto es lo mismo que decir que una economía de mercado, en la que el medio de cambio relaja las relaciones que deben mantenerse en una economía de trueque, no experimenta y no puede experimentar ajustes instantáneos.

Aunque el punto en el que la senda de ajuste cruza la FPP es un nivel de producción sostenible, no es una combinación sostenible. En este punto, la macroeconomía del capital destaca una dimensión del análisis de una expansión insostenible que simplemente se omite en el análisis de la curva de Phillips a corto/largo plazo. Con su foco de atención exclusivo en los mercados de trabajo y su omisión general de los efectos de inyección, el retorno de la economía a su tasa de desempleo natural deja la combinación de producción inalterada. En estas circunstancias, las perspectivas para un «aterrizaje suave» a la tasa natural parecen buenas. No obstante, las consideraciones de la estructura del capital de la economía hacen que estas perspectivas se oscurezcan. No existe un proceso de mercado que pueda limitar el problema de la mala inversión al periodo de sobreinversión. No podemos esperar —ni siquiera imaginar— que la senda de ajuste de la economía implique un marcado giro a la derecha hacia la FPP. Casi de forma inevitable, parte de la mala inversión de las primeras etapas de producción implicaría que el capital que es suficientemente duradero y suficientemente específico impida esta rápida resolución. Aquí, conviene señalar una diferencia clave entre los efectos de una variación en la tecnología y los efectos de una política de crédito barato. En el caso de una innovación tecnológica, sostuvimos que la reducción de las existencias en las últimas etapas puede convertir un cambio tecnológico específico de una etapa en un mayor volumen de consumo sin que los particulares del cambio tecnológico tengan un

efecto dominante sobre el patrón temporal de consumo. Por el contrario, la reasignación general de recursos hacia los proyectos a largo plazo durante un periodo de descenso del ahorro puede desembocar en una estructura de la producción que tenga un margen limitado para cubrir las demandas de consumo presentes y del futuro más cercano. La especificidad y durabilidad del capital a largo plazo no permite una reversión general y oportuna. Las limitaciones sobre una recuperación oportuna las destacan Hayek (1945a) y más recientemente McCulloch (1981: 112-14) con referencia específica a los movimientos hacia fuera y a lo largo de la FPP.

Además, la interacción que suele suponerse entre las rentas y los gastos que inicialmente impulsaron a la economía más allá de la FPP y posteriormente la devolvieron a la misma todavía estarían actuando en sentido descendente cuando la senda de ajuste cruza la frontera. No existiría nada que impida que la espiral descendente de las rentas y los gastos muevan a la economía muy por debajo de su FPP. Y los desplazamientos hacia la izquierda de la oferta y la demanda de fondos prestables pueden agravarse conforme los ahorradores comienzan a mantener sus ahorros líquidos y los inversores pierden confianza en la economía. Es decir, los cambios autorreversivos en la estructura del capital dan lugar a espirales descendentes autoagravantes en la renta y el gasto. Este aumento en la preferencia por la liquidez —o incluso una actitud aparentemente fetichista hacia la liquidez— no va a estar vinculado a ningún rasgo psicológico profundamente arraigado en el ser humano, sino que, más bien, se va a entender como aversión al riesgo frente a una crisis que afecta a la totalidad de la economía. La espiral descendente, que es el foco de atención primario de la interpretación convencional del keynesianismo, fue descrita por Hayek como la «deflación secundaria», en reconocimiento de que el problema esencial era otro: la mala asignación intertemporal de los recursos, o, utilizando la terminología de Mises, la mala inversión.

A través de ajustes relativos y absolutos en los precios de la producción final, el trabajo, y otros recursos, la economía puede finalmente recuperarse, pero existirán pérdidas inevitables de riqueza como resultado del episodio de expansión-depresión. Una discusión más profunda de la depresión y la recuperación debe esperar al tratamiento de la macroeconomía basada en el trabajo de la Tercera Parte.

La teoría austriaca del ciclo económico se critica algunas veces por ser demasiado específica, por no aplicarse generalmente a las perturbaciones monetarias cualquiera que sea su naturaleza particular (Cowen, 1997: 11). Podemos reconocer ciertamente que el sesgo en la dirección de la inversión está directamente relacionado con la forma particular en la que se inyecta el nuevo dinero. La expansión del crédito implica un sesgo de inversión. La creación de nuevo dinero, como ya hemos señalado, está de acuerdo con gran parte de la experiencia histórica. Podemos ciertamente imaginar escenarios alternativos. Supóngase, por ejemplo, que el nuevo dinero hace su aparición inicial como pagos de transferencias a los consumidores. El relato de una expansión de las transferencias (Bellante y Garrison, 1988) tiene un fuerte parecido familiar con el relato de la expansión del crédito, pero difiere en muchos particulares.

La combinación de producción durante una expansión de las transferencias mostraría un sesgo de consumo. El aumento inicial del gasto de consumo favorecería la reasignación de recursos desde las primeras etapas de la producción hacia las últimas, aunque las consideraciones referentes a la especificidad del capital limitarían el alcance de estas reasignaciones. Así, la prima temporal sobre los bienes de consumo se traduciría en un aumento de la demanda de fondos de inversión para expandir las actividades de inversión de las últimas etapas. Ambos, el consumo y, en menor medida, la inversión, aumentarían. La economía se desplazaría más allá de su frontera de posibilidades de producción, y el tipo de interés sería artificialmente alto. Posteriores patrones de gasto y decisiones de producción devolverían finalmente a la economía a su frontera. Como en el caso de la expansión del crédito, la descoordinación intertemporal podría dar lugar a una espiral descendente que desembocaría en una recesión. La fase de recuperación diferiría en al menos un aspecto importante. Las inversiones excesivas en las últimas etapas son por propia naturaleza más fácilmente liquidables que las inversiones excesivas en las primeras etapas. Sólo por esta razón, es de esperar que una expansión de las transferencias sea menos perjudicial que una expansión del crédito.

La Figura 4.5, «Una generalización de la teoría austriaca», muestra tres casos posibles de expansión monetaria: crédito, crédito y transferencia, y transferencia. Esta familia de casos muestra simetrías y asimetrías. Las sendas de ajuste generales resultantes de la

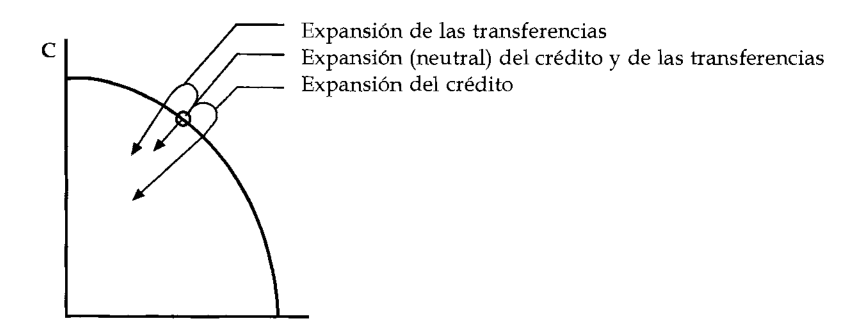


Figura 4.5. Una generalización de la teoría austriaca.

expansión del crédito y de la expansión de las transferencias son en gran parte simétricas respecto a la senda de expansión neutral (crédito y transferencia). Pero la posibilidad de una fuerte depresión evaluada en términos del tipo y la magnitud de la descoordinación intertemporal se traduce en una asimetría. Esta es indudablemente mayor para una expansión del crédito (ya que puede llevar más tiempo liquidar el capital de las primeras etapas) y menor para una expansión neutral (ya que no existe una descoordinación intertemporal sistemática).

El primer tratamiento de los efectos intertemporales de una expansión monetaria (por Mises y Hayek) se ofreció no como una explicación completamente general, sino como la explicación más relevante. La propia terminología utilizada para distinguir entre los diferentes tipos de expansión monetaria —la «expansión crediticia» relativamente familiar y la «expansión de las transferencias» relativamente desconocida— sugiere que el primero es todavía el más relevante. Y aunque sea específico, el caso de una expansión del crédito es fácilmente generalizable en una forma que las teorías alternativas, en las que no se considera la posibilidad de un sesgo a favor de la inversión o del consumo, en principio no lo son.

A continuación replanteamos algunos de los aspectos clave sobre la teoría austriaca del ciclo económico en el contexto de algunas valoraciones críticas de la teoría.

Elasticidad de las expectativas y estructura de retardos

En la anterior sección seguimos la evolución de la economía a través de la expansión artificial y la depresión posterior, sin hacer una referencia explícita importante a las expectativas empresariales. Sin embargo, existen fuertes implicaciones sobre las consecuencias del comportamiento empresarial en la simple idea de un proceso de mercado: el mercado funciona, pero no lo hace instantáneamente. En la presente sección, ofrecemos nuestra visión del papel del empresario centrándonos explícitamente en el tema de las expectativas en el contexto de las primeras críticas y de las críticas en curso a la teoría austriaca. El foco de atención se centrará en Hicks (1967), aunque críticas similares pueden encontrarse en Cowen (1997). Nuestra respuesta a Hicks, que hace uso de la dinámica de la expansión-depresión representada en la Figura 4.4, es plenamente coherente con la respuesta que ofrece Hayek ([1969] 1978).

En el Capítulo 2 identificábamos los dos supuestos —o de manera más precisa, las dos interpretaciones— sobre las expectativas que son coherentes con la teoría austriaca: (1) los precios, los salarios, y los tipos de interés transmiten información sobre las realidades económicas subyacentes; y (2) los participantes del mercado ya no tienen información suficiente sobre esas realidades para determinar si la información transmitida es irrelevante. Conjuntamente, estas dos proposiciones dejan un gran margen para la interpretación de la información que proporciona el mercado sobre los cambios en las circunstancias particulares de tiempo y lugar. Esto equivale a decir que las variaciones de los precios son señales del mercado, no órdenes de ponerse en marcha. Los participantes del mercado no reaccionan de forma mecanicista a una variación de los precios. Sus reacciones dependerán de sus expectativas sobre los cambios futuros en este y otros precios.

Ludwig Lachmann nos ha enseñado que las expectativas no pueden incluirse legítimamente en nuestra lista de variables exógenas. Debemos permitir que las variaciones de los precios —y las variaciones de las condiciones del mercado generalmente— afecten a las expectativas. Y en algunas, si no en la mayoría de las aplicaciones, ni siquiera se determina la dirección del efecto. Como se mencionó en el Capítulo 2, Keynes fue célebre por utilizar esta indeterminación particular como un comodín para dirigir su argumento en una

dirección u otra dependiendo de hacia dónde, en su opinión, necesitaba ir el argumento. Los austriacos utilizan esta misma indeterminación para demostrar la importancia crítica del empresario y del proceso de mercado.

Fue John Hicks (1939: 204-6) quien proporcionó la terminología para discutir el efecto que una variación en un precio (o en un salario o el tipo de interés) tiene sobre las expectativas respecto a los movimientos futuros de ese precio. Si el tipo de interés es forzado a la baja (mediante un aumento del ahorro o una expansión monetaria), ¿permanecerá en ese nivel, caerá incluso más, o rebotará hacia su nivel previo? Podemos plantear esta misma cuestión utilizando la terminología de Hicks: ¿Es la elasticidad de las expectativas unitaria (el tipo de interés permanece bajo), mayor que la unidad (cae más), o menor que la unidad (rebota)? La respuesta depende críticamente de las percepciones de los empresarios —o, de manera más general, de las percepciones de los participantes del mercado— sobre la naturaleza de la reducción del tipo de interés: ¿Existe una percepción generalizada de que el nuevo tipo refleja las nuevas realidades económicas subyacentes? ¿Existe una percepción generalizada de que el nuevo tipo de interés es una estratagema de la autoridad monetaria? ¿O son estas percepciones mixtas y mal informadas?

Para que el mercado sea capaz de acomodar un cambio permanente de las preferencias intertemporales, cuya manifestación es un aumento de los fondos prestables inducido por el ahorro, la elasticidad de las expectativas con respecto al tipo de interés tiene que ser mucho mayor que cero. Cuanto más cerca de la unidad esté la elasticidad de las expectativas, más completo y rápido será el ajuste del mercado. (Realmente, una elasticidad de las expectativas mayor que la unidad durante el periodo en el que el propio mercado de préstamos todavía se está ajustando al aumento del ahorro aceleraría el ajuste total.)

Para que el mercado *no* sea engañado por una expansión monetaria, cuya manifestación inicial es un aumento de los fondos prestables inducido por los bancos, la elasticidad de las expectativas respecto al tipo de interés tendría que ser cero. Un tipo inicial, por ejemplo, del 8% vendría acompañado, incluso bajo la presión descendente de una expansión monetaria por parte del banco central, de la expectativa de un tipo de interés (real) duradero del 8 por cien-

to. Si el interés fuera realmente a caer como resultado de la presión descendente, retornaría a su nivel inicial muy rápidamente cuando los especuladores actuasen sobre la base de sus expectativas inelásticas. En el caso límite, en el que el mercado no es engañado, el retardo entre la caída y la reversión tendría que ser cero. La presión descendente sobre el tipo de interés sólo sería presión, el tipo de interés (real) permanecería en el 8 por ciento, y los únicos efectos de la expansión crediticia serían los asociados con un exceso de saldos líquidos: el nivel general de precios aumentaría y el tipo de interés nominal incluiría una prima de inflación adecuada.

La idea de que el banco central no puede, incluso por un periodo de tiempo breve, reducir el tipo de interés es tan inverosímil como la idea de que puede embaucar completamente a la economía —de forma permanente— para que se comporte como si los participantes del mercado estuviesen más orientados hacia el futuro de lo que realmente están. Como los rascadores de espalda en una construcción neoclásica, que no pueden determinar instantáneamente si un cambio de precios es un fenómeno local (real) o global (nominal), los participantes del mercado en una construcción austriaca no pueden determinar si la reducción del tipo de interés será un cambio duradero (inducido por el ahorro) o un cambio temporal (inducido por el dinero). El paralelismo neoclásico/austriaco se establece en términos de un tipo de interés reducido en lugar de en términos de una presión descendente (no efectiva) sobre el tipo de interés, implicando que las elasticidades relevantes son mayores que cero para ambas escuelas. Podríamos incluso proponer una «curva de demanda de Hayek» que se relaciona con los mercados de inputs en las primeras etapas de la producción de la misma forma que la «curva de oferta de Lucas» se relaciona con el mercado de producción en las construcciones neoclásicas.

Los participantes del mercado pueden ser engañados por el banco central. Las expectativas sobre los tipos de interés son, en el mejor de los casos, mixtas y mal informadas. Por tanto, las únicas cuestiones abiertas a debate son: ¿En qué son embaucados los agentes respecto a lo que tienen que hacer? ¿En qué medida? y ¿Por cuánto tiempo?

Aquí las expectativas son endógenas en una forma que el teórico del ciclo económico no puede permitirse ignorar. Es decir, las expectativas respecto al tipo de interés, que son mixtas y mal infor-

madas en el momento en el que éste cae, cambiarán con la experiencia acumulada del mercado que emana de las consecuencias de un tipo de interés más bajo. Los cambios en el patrón de precios y salarios, así como los cambios más directamente relacionados con el tipo de interés en el patrón de los activos de capital, favorecerán crecientemente una interpretación sobre la otra. Por consiguiente, las expectativas cambiarán. La economía se encontrará avanzando a lo largo de una nueva senda de crecimiento, o se hallará afrontando una depresión cíclica. La cuestión crítica puede expresarse en términos de retardos. ¿Cuánto tiempo llevará que las nuevas —o posiblemente invariables— realidades económicas lleguen a reflejarse plenamente en las expectativas? Si el retardo es suficientemente corto, entonces las expansiones artificiales y las crisis posteriores son de poca importancia, y todas las reducciones prolongadas del tipo de interés son reales y dan lugar a un aumento de la tasa de crecimiento. Si el retardo es suficientemente largo, entonces la distinción entre expansiones genuinas y artificiales es una distinción artificial en sí misma. La preocupación central de la teoría del ciclo económico es la que vincula un retardo intermedio, suficientemente largo para permitir que una expansión avance, pero suficientemente corto para impedir que madure en crecimiento real.

En algunas valoraciones críticas de la teoría austriaca del ciclo económico, tales como la exposición de Hicks en «The Hayek Story» (1967), la cuestión «¿Qué ocurre con las expectativas?» se transforma en la pregunta «¿Qué ocurre con los retardos?» Y aquí, como con las expectativas, la pregunta se plantea normalmente de forma anacrónica. Partiendo de la revolución keynesiana y de la separación de la macroeconomía (discutida en el Capítulo 2), los retardos han sido tratados como rectificaciones a una teoría que de otro modo se formula en términos de magnitudes macroeconómicas contemporáneas. Muchas de las variaciones temáticas de la moderna macroeconomía basada en el trabajo derivan de la incorporación de alguna estructura de retardos. Hicks consideró estructuras de retardo alternativas para ver si podía salvar a Hayek, quien —misteriosamente, o así se lo parecía a Hicks— había fallado a la hora de especificar precisamente qué es lo que supuestamente se ajusta con retardo respecto a qué: ¿La prima de inflación incorporada al tipo de interés de mercado se mueve supuestamente con cierto retardo respecto a la tasa de inflación efectiva? No, la

teoría de Hayek no depende de ninguna forma importante de las variaciones en el poder adquisitivo general del dinero. ¿Los precios y/o los salarios evolucionan supuestamente con retardo detrás de las demandas nominales de producción y/o trabajo? No. Estos aspectos serían distintivamente no-hayekianos. De hecho, como Hicks reconoce, todos estos intentos de apuntalar la teoría austriaca intentando adivinar la supuesta estructura de retardos tienen el efecto de no salvar a Hayek de sí mismo, sino de hacer que Hayek parezca Keynes.

Como con las expectativas, los retardos no están añadidos a la teoría austriaca sino que están incrustados en ella desde el principio. La macroeconomía basada en el capital nos ofrece una teoría del ciclo económico en la que los retardos están presentes. La estructura de medios-fines de la Escuela Austriaca contempla el elemento temporal entre el empleo de medios y el logro de fines. En la formulación de Hayek, como muestra el triángulo hayekiano, el elemento temporal se manifiesta como la secuencia temporal de etapas de producción. Hicks podría haber preguntado: ¿La venta de automóviles se produce supuestamente con retardo después de la extracción del hierro que constituye uno de los inputs en la producción de automóviles? Sí, supuestamente existe ese retardo. Pero sería engañoso simplemente responder de forma afirmativa y declarar que por fin hemos descubierto el retardo hayekiano. Lo que hemos descubierto es la diferencia fundamental entre la macroeconomía basada en el trabajo de inspiración keynesiana, que falla a la hora de incorporar de cualquier forma directa la idea de que la producción lleva tiempo, y la macroeconomía basada en el capital de la Escuela Austriaca, para la que el tiempo de producción es un aspecto central.

Hicks realmente considera la posibilidad de que la teoría de Hayek del ciclo económico esté basada en el «retardo de la producción (de los productos terminados después de los inputs)». Él rechaza esta forma de interpretación sobre la base de que mientras no existan retardos en el ajuste del mercado, la estructura temporal de la producción es irrelevante. Aquí, Hicks simplemente supone que, frente a una expansión monetaria, se aplica una elasticidad nula de las expectativas, si no directamente a los tipos de interés, entonces a cada uno de los inputs y los outputs individualmente considerados que definen la secuencia temporal de las etapas de producción. O,

preferentemente, está sugiriendo que si todas estas elasticidades de las expectativas no son cero, entonces le corresponde a Hayek explicar por qué no lo son. La explicación, por supuesto, que normalmente prescinde de la literatura austriaca, es que los participantes del mercado no conocen, no pueden conocer, y no pueden comportarse como si conociesen la verdadera naturaleza de una alteración en las condiciones del mercado justo en el momento del cambio. De hecho, es el propio proceso de mercado, guiado por las nuevas condiciones del mercado, el que revela la naturaleza del cambio. Si el propio proceso de mercado juega hacia fuera como un aumento de la tasa de crecimiento, entonces el cambio inicial fue un cambio de preferencias; si en lugar de jugar hacia fuera, el proceso juega hacia dentro, entonces el cambio inicial fue un cambio políticamente inducido.

Las expectativas superiores o las buenas sospechas por parte de algunos agentes les permitirá evitar pérdidas o incluso hacer beneficios durante el periodo en el que el proceso esté revelando su propia naturaleza. Una lectura creativa de la curva de rendimientos (el patrón del tipo de interés entre los activos financieros con diferentes vencimientos) proporcionará pistas acerca de las previsiones del tipo de interés de mercado. Pero sólo la atribución a los empresarios y a los participantes del mercado de las expectativas «racionales» más extremas e inverosímiles convertiría generalmente este proceso de otro modo consumidor de tiempo en una revelación instantánea sobre la naturaleza de sus resultados.

Por lo tanto, la estructura de retardos austriaca refleja la estructura de la producción. Sin embargo, se precisa una ulterior aclaración para enlazar el retardo relevante del ciclo con el retardo relevante de la producción. Los críticos como Hicks tienden a manejar explicaciones excesivamente simples de la teoría austriaca del ciclo económico. Las exposiciones insostenibles mueven a la economía *a lo largo* de la FPP en la dirección de un mayor volumen de inversión y posteriormente (¿cuándo?) en dirección opuesta. Considérese la siguiente capsulización de la teoría: un descenso del tipo de interés inducido políticamente provoca que los empresarios inicien nuevos proyectos a largo plazo, absorbiendo trabajo y otros recursos procedentes de las industrias productoras de bienes de consumo y pagando por ellos con el crédito barato. Pero estos trabajadores y propietarios de recursos no han cambiado sus actitudes hacia el ahorro.

Ellos quieren gastar sus rentas de la misma forma que lo hacían antes del descenso del tipo de interés. Por lo tanto, la demanda en las industrias de bienes de consumo permanecería invariable. Más tarde o más temprano (¿por qué no inmediatamente?) el gasto en consumo revertirá el proceso de reestructuración del capital, transformando la expansión artificial en una depresión.

Parecería (para Hicks y muchos otros) que el trabajo y otros recursos retornarían a sus posiciones de partida casi inmediatamente, revirtiendo el proceso o, de manera más probable, impidiendo el avance del proceso de reestructuración del capital. Hicks (1967: 208) insiste en que el gasto del nuevo dinero primero por parte de los prestatarios y posteriormente por parte de los perceptores de rentas sería casi instantáneo: dentro de una «semana robertsoniana». Pensar de otro modo parecería implicar que los perceptores de rentas, inexplicablemente, mantienen cantidades inusualmente altas de saldos líquidos por un periodo de tiempo considerable. ¿Estaba Hicks en lo cierto después de todo? ¿Existe algún retardo en el gasto que prolonga la duración del periodo de mala inversión, algún retardo sistemático entre la percepción de la renta posibilitada por el crédito barato y el gasto de la misma en la producción final de la economía? Pensamos que no. Pero aunque no exista un retardo entre el ingreso y el gasto, existe algún margen, como el que ya hemos representado en la Figura 4.4, para la expansión del output en *todas* las etapas de la producción. Aquí, el concepto de dinero de Hayek como un engranaje suelto en un sistema de otro modo autoequilibrador es crítico. Su teoría del ciclo económico, después de todo, es una teoría monetaria. La inyección de dinero a través de los mercados de crédito actúa como el disparador, o el impulso que inicia la expansión artificial. El uso del dinero a lo largo de todo el sistema debilita los de otro modo fuertes ensamblajes del proceso económico y permite que la expansión artificial se perpetúe más allá de la «semana robertsoniana».

Como se indicó en la sección anterior, la idea de que puede producirse un aumento de la producción en todas las etapas del proceso productivo tiene su contrapartida en la moderna macroeconomía basada en el trabajo. Los niveles de producción insosteniblemente altos caracterizan tanto la explicación austriaca como el relato de la curva de Phillips a corto/largo plazo tal y como lo plantean Milton Friedman y Edmund Phelps. No obstante, en el análi-

sis de Friedman-Phelps, toda la historia consiste en demasiado trabajo y demasiado capital. En el análisis austriaco, existe un margen (limitado) para que el aumento de la producción en todas las etapas se traduzca en un margen (es decir, tiempo) para las malas asignaciones *entre* éstas. Por lo tanto, durante el movimiento ascendente, los cambios en los niveles de producción final a lo largo de toda la estructura de producción tienen una dimensión absoluta y relativa para ellos. En términos de la FPP de la Figura 4.4, la senda fuera del equilibrio inicial avanza más allá de —en lugar de a lo largo de— la frontera.

La teoría austriaca se ha descrito frecuentemente como una teoría de la sobreinversión del ciclo económico. Si esta fuese toda la historia, Mises-Hayek sólo serían una variación de Friedman-Phelps. Los defensores de la teoría austriaca, incluido el presente escritor, han sostenido frecuentemente que clasificar la teoría como una teoría de la sobreinversión es hacer una mala clasificación de la misma. La teoría austriaca es una teoría de malos procesos de inversión —en lugar de una teoría de la sobreinversión— del ciclo económico. Ciertamente, es verdad que los malos procesos de inversión inducidos políticamente es el único aspecto de la teoría. No obstante, veremos que aunque los malos procesos de inversión —la mala asignación de los recursos en la dirección de las etapas alejadas del consumo— se toma correctamente como el único y definitorio aspecto de la teoría austriaca, la sobreinversión es un aspecto habilitador crítico de la teoría. Sin sobreinversión, los malos procesos de inversión serían de tan corta duración como sugieren los comentarios críticos de Hicks.

Si es la sobreinversión la que permite que la expansión se perpetúe más allá de la semana robertsoniana, es la mala inversión la que finalmente conduce a la expansión a su fin. En este caso, lo que cuenta nuevamente es el proceso de mercado más bien que cualquier conjunto de expectativas o elasticidades existentes al comienzo de la expansión. Respecto al tema específico de los malos procesos de inversión intertemporal y su revelación final como tales, el triángulo hayekiano tiene que interpretarse con gran cuidado. Es muy fácil para el macroeconomista austriaco llegar a ser un austriaco no especialmente geómetra. En respuesta a una reducción del tipo de interés políticamente inducida, un lado del triángulo (que mide la dimensión de las etapas de la estructura de producción) se amplía;

el otro lado (que mide la producción final del proceso productivo) se acorta. El ahorro forzoso, es decir, la reducción de la producción de bienes de consumo, permite la expansión de las primeras etapas de producción. Esta es la mala inversión en sentido estricto. En respuesta a la valoración crítica de Hicks, debemos sobreponer este efecto relativo al efecto absoluto en forma de una expansión general de todas las etapas.

No obstante, no se supone que este compuesto de sobreinversión con mala inversión se aplique a cada empresa de forma que pueda anticiparse plenamente al comienzo de la expansión. Si esta fuese la implicación, entonces el análisis sería, una vez más, vulnerable a la crítica de Hicks. Tan pronto como cada empresario aprendiese de la política de crédito barato, podría corregir las distorsiones resultantes en los precios de los inputs y de los outputs asociados con su empresa. Para el empresario individual, esta corrección de las distorsiones constituiría una cobertura contra las pérdidas en la crisis venidera; para el conjunto de los empresarios, esta corrección sistemática frenaría bruscamente la expansión, minimizando la crisis si no evitándola plenamente.

No obstante, esta corrección de las distorsiones presupone que cada empresario conoce precisamente dónde está en la estructura de producción. En este respecto, el triángulo de Hayek puede ser más confuso que esclarecedor. El empresario no dispone de —y no puede crear por sí mismo— un triángulo hayekiano completo con un signo claramente marcado que diga: ESTÁS AQUÍ. Diseñado para destacar el elemento temporal esencial en el proceso de producción, el triángulo hace caso omiso de las complejidades reales de la estructura de capital de la economía. Lazos de retroalimentación, alternativas múltiples para los inputs, y usos múltiples para los outputs, que destruyen la estricta linealidad implícita en el triángulo, no son las excepciones sino la regla. Estas complejidades, destacadas por Lachmann, impiden la cobertura contra la crisis y las contracciones económicas sobre una base suficientemente amplia para anular realmente el proceso que habría conducido a la crisis. La idea de que los empresarios saben lo suficiente sobre sus posiciones respectivas en el triángulo hayekiano para cubrirse contra el banco central simplemente no es verosímil. Ésta casi niega la existencia de un problema económico que requiere para su solución un proceso de mercado.

Pero es igualmente inverosímil que ningún empresario tenga alguna idea de dónde se sitúa en el triángulo hayekiano —o, de manera más precisa, en la compleja estructura de producción de la economía. Los empresarios no están en una total ignorancia respecto a la relación entre sus propias actividades y el resto del sistema económico. Reivindicar que lo están sería negar incluso la posibilidad de una solución de mercado al problema económico. Muchos empresarios pueden y harán algunos juicios en esta dirección y esos juicios serán transmitidos a otros a través del sistema de precios. Los empresarios que perciben que sus propios juicios son superiores pueden incluso intentar apalancar sus ganancias durante la expansión artificial antes de cubrirse contra la inevitable crisis.

La asignación intertemporal de los recursos, como la asignación de recursos incluso más ampliamente concebida, requiere (a) el conocimiento y las sospechas de los empresarios, incluidas sus expectativas sobre los cambios futuros de los precios, los salarios, y los tipos de interés y su comprensión de su relación con el resto de la economía; y (b) el despliegue del proceso de mercado, durante el cual las variaciones de los precios y de las cantidades confirman o contradicen el conocimiento, las sospechas y la comprensión del empresario, y proporcionan una base continua para ajustar las expectativas. En consecuencia, es el propio proceso el que traduce un cambio de las preferencias intertemporales en una nueva tasa de crecimiento, y el que traduce una perturbación monetaria en una crisis y una contracción económica. El «retardo» que Hicks y otros buscaban no es sino el reconocimiento de que este proceso de mercado toma tiempo.

CAPÍTULO V

CUESTIONES FISCALES Y REGULATORIAS

Generalmente se considera que las contribuciones de la Escuela Austriaca a la macroeconomía se limitan a aspectos en torno al ciclo económico o incluso, de manera más limitada, a temas relativos al punto de inflexión superior del ciclo. Es como si la macroeconomía de la corriente principal basada en el trabajo se adecuase perfectamente a todas las circunstancias excepto aquellas que prevalecen en vísperas de una depresión económica. En esas circunstancias especiales, la estructura multietápica de la producción, las ideas de que la tortuosidad y el tiempo de producción varían con el tipo de interés, y todos los demás aspectos espinosos de la teoría del capital deben introducirse para explicar el declive de la expansión y la inevitable reversión de la dirección del movimiento de la producción, la renta, y los gastos, después de lo cual la macroeconomía de la corriente principal volvería a ser de nuevo perfectamente adecuada. Esta visión contrasta con la que aquí se ofrece. Aunque la teoría austriaca del ciclo económico identifica un rasgo especial en las relaciones macroeconómicas y, por esa razón, se ha convertido en el principal foco de atención de la macroeconomía de orientación austriaca y particularmente de la teoría del ciclo económico, la teoría austriaca se puede aplicar de manera mucho más general de lo que comúnmente se aprecia.

El Capítulo 3 propuso una ambiciosa macroeconomía basada en el capital; el Capítulo 4 puso a prueba esta estructura en los contextos de la economía del crecimiento y de las variaciones cíclicas. El presente capítulo considera varias cuestiones fiscales y regulatorias relacionadas de forma imprecisa (financiación mediante déficit, exceso de gasto público sobre los ingresos, controles de crédito, y bases imponibles alternativas) para demostrar la relevancia de la macroeconomía basada en el capital más allá de su aplicación al ci-

clo económico. Nuestra discusión de la política fiscal en este capítulo complementa la discusión de la política monetaria del capítulo anterior pero no de una forma convencional. El foco de atención de la macroeconomía de la corriente principal en el flujo circular y, por lo tanto en la renta y en los gastos, da lugar a una concepción de la política monetaria y de la política fiscal como formas alternativas y algunas veces complementarias de afectar al gasto. Nuestra atención explícita a la dimensión temporal de la estructura del capital excluye cualquier apreciación tan simple. Como se sugirió en el Capítulo 4, una expansión monetaria —o, de manera más precisa, inyectar nuevo dinero a través de los mercados de crédito— tiene el efecto de desplazar la estructura intertemporal de la producción hacia un estado de desequilibrio. El presente capítulo mostrará que una expansión fiscal —endeudamiento y gasto— moverá la economía de un equilibrio a otro y que las características del nuevo equilibrio dependerán de la naturaleza particular del gasto. Pueden identificarse claramente diferentes casos de exceso de gasto público en términos de sus efectos diferenciados sobre la estructura intertemporal de la producción representada en el triángulo hayekiano. El atractivo político relativo de las diferentes políticas y reformas deriva de consideraciones relacionadas con la senda de ajuste de la economía desde un equilibrio hacia el otro.

Financiación mediante déficit (endeudamiento)

La estructura gráfica desarrollada en el Capítulo 3 puede ayudar a aclarar un aspecto importante y duradero de la financiación mediante déficit (endeudamiento): ¿Es el endeudamiento del gobierno equivalente a la imposición? O ¿impone una política de financiación del déficit una carga identificable de sí misma sobre los futuros participantes en el proceso de mercado? Al mostrar el mercado de fondos prestables y la estructura intertemporal del capital, nuestra construcción gráfica es particularmente útil para ofrecer respuestas a estas preguntas.

En la Figura 5.1, consideramos una economía en la que una parte del sector público que fue financiada con impuestos ahora se financia a través de endeudamiento. Como se indicó en el Capítulo 3, la FPP puede dibujarse neta del sector público financiado con

impuestos de la economía. Para centrar el análisis en los efectos de la financiación mediante déficit, mantenemos el gasto del gobierno —y por lo tanto su apropiación de recursos— constante. Y para evitar que el gasto público tenga efectos sistemáticos por sí mismo sobre la asignación intertemporal de recursos del mercado, concebimos algún tipo de gasto que no esté relacionado con la estructura de capital de la economía. Es decir, en el margen, el gobierno no gasta sus ingresos tributarios y/o ingresos de la venta de títulos del gobierno sobre la industria de propiedad pública o las infraestructuras, sino, por ejemplo, en ayuda humanitaria al exterior. El gasto en ayuda exterior absorbe recursos reales de la economía doméstica, pero esa reducción general de recursos ya está reflejada en la FPP, que se aplica a los recursos que permanecen en manos del sector privado. Por consiguiente, la cuestión es cómo se verá afectada la economía doméstica —si se ve afectada de alguna forma— financiando esta ayuda al exterior con deuda en lugar de con ingresos tributarios.

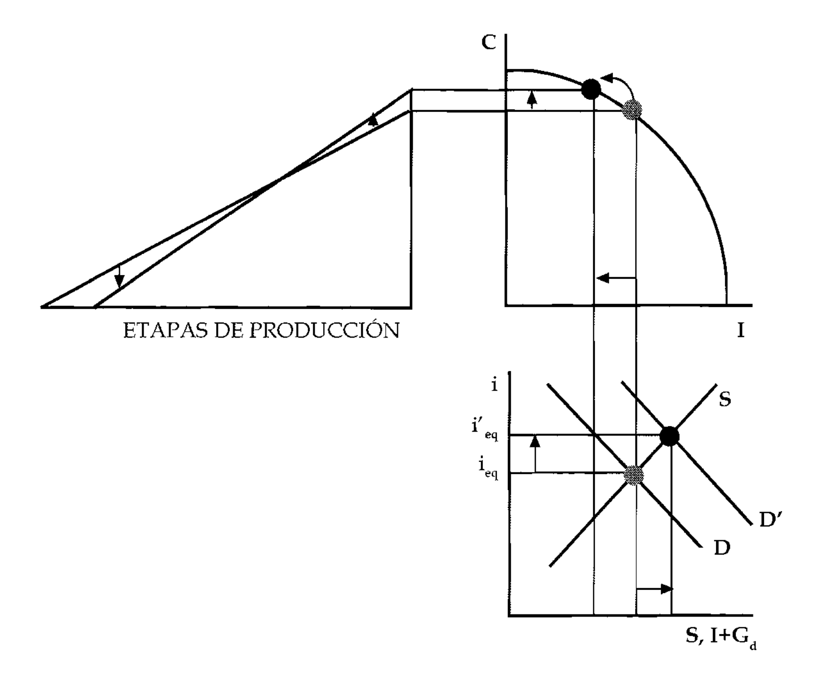


Figura 5.1. Financiación del déficit (desplazamiento de la carga de la deuda hacia adelante).

También debe suponerse que una variación de la presión fiscal vigente no tiene, por sí misma, un efecto sobre la asignación intertemporal de recursos. Con un impuesto de suma fija simple o incluso un impuesto sobre la renta, que afecta tanto al consumo como a la inversión, este supuesto es razonable. Por lo tanto, cualquier cambio en la asignación intertemporal —y, de manera más específica, cualquier desplazamiento hacia adelante de la carga de la deuda —será atribuido a la venta de títulos del gobierno.

Cuando el gobierno emite deuda adicional, aumenta la demanda de fondos prestables. Esto se muestra en la Figura 5.1 como un desplazamiento hacia la derecha de la demanda desde *D* hasta *D´*. Las consecuencias para el sector privado se derivan directamente. La mayor demanda ejerce una presión al alza sobre el tipo de interés y mueve a los ahorradores a lo largo de sus curvas de oferta. Debería anotarse aquí que el tipo de interés en esta figura —y en todas las figuras anteriores a ésta— no admite posibles diferencias en las primas de riesgo de los diferentes tipos de activos financieros. En la medida en que los títulos del gobierno se consideran virtualmente libres de riesgo, los ahorradores pueden estar dispuestos a prestar al gobierno a tipos que se sitúan por debajo de los ofrecidos por los activos relativamente arriesgados del sector privado. Los temas relativos al riesgo serán tratados con mayor amplitud en el capítulo siguiente. Para nuestros objetivos actuales, sólo consideramos que un aumento de la demanda de préstamos se traduce en un tipo de interés más alto.

Observamos que a un tipo de interés más alto, la demanda del gobierno de fondos prestables, que se mide por la distancia horizontal entre *D* y *D´*, se ajusta en parte por un aumento de la cantidad de fondos ofrecidos y en parte por una reducción de la cantidad demandada por los prestatarios del sector privado. Al tipo de interés más alto, se emprenden menos inversiones. Este efecto se muestra a través de un desplazamiento en el sentido opuesto al de las agujas del reloj a lo largo de la FPP hasta un punto que supone menos inversión y más consumo. El resultado es plenamente coherente con una interpretación de sentido común de las variaciones en la política fiscal: la reducción de impuestos que acompaña a la venta de activos financieros se utiliza en parte para sacar partido del tipo de interés más alto y en parte para incrementar el consumo.

La estructura de capital de la economía se modifica para ajustarse al nuevo patrón intertemporal de demandas. Un tipo de interés elevado reduce la rentabilidad de los proyectos a largo plazo. Los recursos se reasignan desde las primeras etapas de la producción a las últimas etapas, donde ahora la demanda de consumo es más alta. El triángulo hayekiano cambia de forma para reflejar el sesgo hacia el consumo presente. Este patrón de reasignación de recursos es lo que constituye el desplazamiento temporal del coste de la financiación mediante endeudamiento. Ahora, dado que una mayor proporción de la producción de la economía se consume en el presente y que existe una tasa de inversión reducida, la economía crece a una tasa más lenta, afectando negativamente a la producción de bienes de consumo disponible en el futuro. En este respecto, la carga de la deuda se desplaza hacia adelante.

Como consecuencia de nuestro supuesto de que el gobierno envía los fondos recibidos en préstamo hacia el exterior, nuestra conclusión sobre el gasto financiado mediante déficit es muy unilateral. Si el gasto del gobierno permitido por el aumento del endeudamiento tiene beneficios en el propio país que se recogen en gran parte en el futuro, entonces puede que no exista una carga *neta* desplazada hacia adelante. Las infraestructuras o incluso una guerra que salvaguarde las libertades individuales pueden implicar un desplazamiento hacia adelante de los beneficios que compense o posiblemente supere el desplazamiento hacia adelante de la carga de la deuda. Tomando el gasto del gobierno como ayuda humanitaria al exterior (lo que, presumiblemente, tiene pocos beneficios futuros o beneficios no demostrables sobre el propio país), aseguramos que el desplazamiento hacia adelante de la carga de la deuda, que sólo constituye un lado de la historia del gasto financiado mediante déficit, sea de hecho la totalidad de la historia.

Hasta aquí se han presentado los efectos de la financiación mediante déficit en términos de estática comparativa. La economía se mueve de un equilibrio intertemporal a un segundo equilibrio que está más orientado hacia el presente que el primero. Para situar el tratamiento de la financiación mediante déficit en conformidad con el análisis de la expansión y la depresión, tal y como se discutió en el Capítulo 4, podemos considerar el proceso de mercado que desplaza a la economía de un equilibrio a otro. El moderno debate sobre la financiación mediante déficit se centra en la cuestión de si la

deuda del gobierno se percibe como riqueza neta. La palabra clave aquí es «percibe». Por hipótesis, el gobierno se está apropiando de recursos en cantidades invariables, dejando al sector privado la misma cantidad de recursos que antes de que se produjera el desplazamiento desde la recaudación de impuestos a la creación de activos financieros. No obstante, si el valor percibido de los títulos del gobierno no es compensado plenamente por la percepción de algunos costes que descansan en el futuro, entonces el proceso de mercado se verá afectado por un cambio neto en la riqueza percibida. En consecuencia, el consumo puede aumentar más rápidamente de lo que implica la forma de la FPP. Es decir, la economía se mueve más allá de —y no a lo largo de— la frontera.

Añadidos a los efectos riqueza-neta-percibida, se hallan algunos efectos posibles de endeudamiento excesivo similares a aquellos experimentados en vísperas de una contracción cíclica. Es decir, las empresas situadas en las primeras etapas de la estructura productiva que no habían anticipado el cambio en la estrategia fiscal del gobierno pueden estar comprometidas por algún tiempo en estrategias de inversión que ya no son viables, dado el aumento del tipo de interés. Pero, en algunos casos, observar los proyectos hasta su finalización implica menos pérdida que abandonarlos. Como consecuencia de consideraciones de este tipo, puede que la inversión total de la economía no caiga tan rápidamente como implica la forma de la FPP. Por lo tanto, por esta razón también, la economía se mueve más allá de —en lugar de a lo largo de— la frontera.

La economía se expande temporalmente más allá de la FPP —con un tipo de interés más alto dando un sesgo de consumo al patrón de gasto. La Figura 5.1 muestra un movimiento insostenible más allá de la FPP. El proceso de mercado se agota cuando las percepciones se sitúan en línea con las realidades y la estructura intertemporal de la producción se sitúa en conformidad con el tipo de interés más alto. La propia naturaleza del proceso de mercado —su implicación de unos niveles insosteniblemente altos de consumo e inversión, de ganancias y gastos, concede a la financiación mediante déficit una afinidad política a la expansión monetaria. Ambas políticas son favorecidas por los gobernantes a pesar del hecho de que un análisis de estática comparativa estricto fracasaría a la hora de proporcionar cualquier justificación a éstas.

Aunque nuestras conclusiones respecto a la financiación mediante déficit derivan directamente de nuestra macroeconomía basada en el capital, pueden encontrarse fuertes argumentos en contra en los escritos de Ludwig von Mises, cuyo entendimiento más general de las relaciones macroeconómicas relevantes es el fundamento de nuestra construcción gráfica. Mises sostiene que no existe margen para desplazar la carga de la deuda hacia adelante. Discutiendo los costes de la guerra en lugar de los costes de la ayuda exterior, rechaza la idea de que estos costes puedan desplazarse de alguna forma hacia adelante. Por lo tanto, es «completamente equivocado» reivindicar que la carga de la deuda *debería* desplazarse hacia adelante, ya que ganar la guerra beneficia a las generaciones futuras tanto como a las presentes. Mises mantiene que financiar la guerra requiere la toma de recursos reales del sector privado, y que el descenso de los recursos disponibles del sector privado debe sentirse plenamente —y sólo puede sentirse— cuando son tomados:

> La guerra sólo puede hacerse con bienes presentes. Sólo se puede combatir con armas que se tienen realmente. Desde un punto de vista económico, la generación actual hace la guerra, y es ella la que debe soportar sus costes materiales... El que el Estado financie ahora la guerra mediante deuda o de otro modo nada cambia acerca de este hecho.
>
> (MISES, [1919] 1983: 168)

Lo que se advierte aquí como «un punto de vista económico» —y se repite de forma sumaria en Mises (1966: 227)— se describe de forma más precisa como «un punto de vista metafísico». Aun cuando sea cierto que todos los costes «materiales» deben ser soportados en el presente, la forma particular en que se incurre en estos costes puede afectar a la asignación de los «materiales» no utilizados en el esfuerzo bélico, lo que puede desplazar los costes económicos de financiar la guerra hacia el futuro. En sus lecciones en la Universidad de Auburn, Leland Yeager, que fue el traductor de la edición inglesa de 1983 del libro de Mises, ha criticado el reconocido subjetivismo de Mises por no ser suficientemente subjetivista en su tratamiento de la financiación mediante déficit. Nuestra propia aplicación de la macroeconomía basada en el capital refuerza la valoración de Yeager precisamente mostrando cómo la carga de la deuda puede desplazarse hacia adelante.

Mises va incluso más lejos al sostener lo que ahora ha llegado a conocerse como el teorema de la Equivalencia Ricardiana. Después de suponer que el Estado tiene que tomar la mitad de la riqueza de la ciudadanía para pagar la guerra, se centra en un ciudadano representativo y pregunta si importa que la guerra sea financiada con impuestos o con déficit. Si el Estado toma la mitad de la riqueza del ciudadano:

> es en el fondo indiferente el que lo haga imponiendo sobre él un impuesto de una sola vez de la mitad de su riqueza o que le quite cada año mediante un impuesto el total que corresponde a los pagos de intereses sobre la mitad de su riqueza.
>
> (MISES, [1919] 1983: 168)

La única diferencia (no ciertamente fundamental) identificada por Mises deriva de la circunstancia —rutinariamente reconocida en la literatura moderna— de que puede que algunos ciudadanos tengan que endeudarse para pagar el impuesto recaudado de una sola vez, y puede que tengan que pagar un tipo de interés más alto del que tendría que pagar el gobierno si se endeudara directamente. Por lo tanto, con esta matización convencional, Mises ha sostenido la Equivalencia Ricardiana en su forma más rigurosa. No existe cambio percibido en la riqueza neta porque la ciudadanía percibe las obligaciones tributarias futuras cuando percibe los activos emitidos por el gobierno. La Figura 5.2 muestra que si la ciudadanía incrementa su tasa de ahorro para cubrir estas obligaciones tributarias futuras, entonces la oferta de fondos prestables se desplazará desde S hasta S', compensando plenamente el desplazamiento hacia la derecha de la demanda de fondos prestables. El desplazamiento virtualmente simultáneo de ambas curvas evita la presión al alza sobre el tipo de interés, de forma que no existe movimiento —o incluso cualquier tendencia de movimiento— más allá o a lo largo de la FPP. Por consiguiente, la economía permanece en su posición inicial sobre la FPP del sector privado, y la estructura de la producción permanece inalterada. Las líneas de puntos de la Figura 5.2 facilitan una comparación entre la financiación mediante déficit sin (línea de puntos) y con (línea sólida) la Equivalencia Ricardiana.

Las modernas exposiciones de la Equivalencia Ricardiana (Barro, 1974) identifican las circunstancias bajo las cuales el aumento

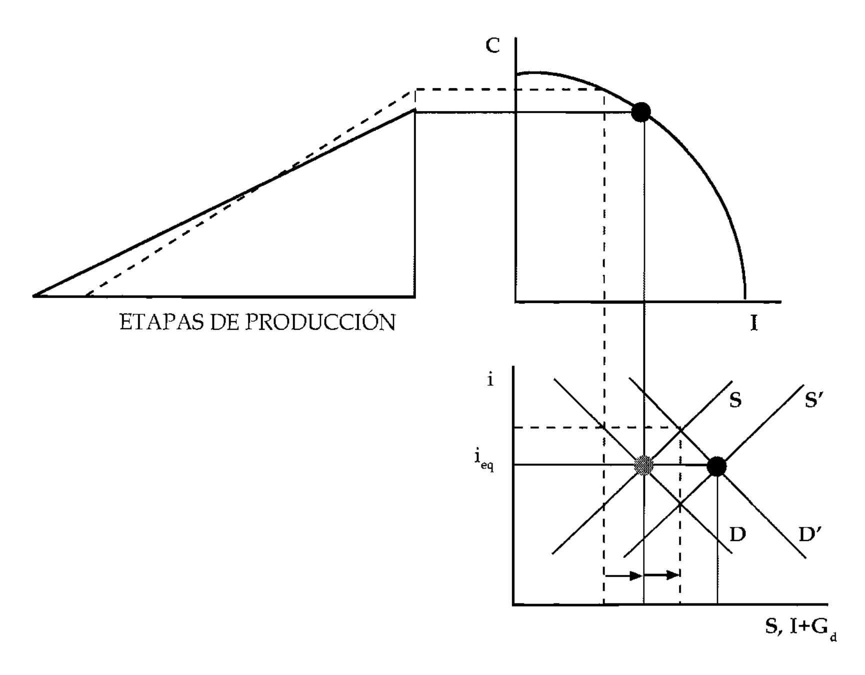


Figura 5.2. Financiación del déficit (con Equivalencia Ricardiana).

del ahorro privado podría cubrir el aumento en el endeudamiento del gobierno. Los individuos tendrían que vivir vidas infinitas o, en un contexto de generaciones solapadas, todos los individuos deberían tener herederos y cuidar de ellos —o, estrictamente, comportarse como si cuidaran de ellos— tanto como si cuidaran de sus propios futuros. Los críticos de la Equivalencia Ricardiana (Buchanan, 1976) han señalado la inverosimilitud de estas circunstancias. Los defensores de Ricardo (O´Driscoll, 1977a) han mostrado que la única razón del análisis de Ricardo era demostrar las formas en que los dos métodos de financiación *no* son equivalentes. Una revisión cuantitativa reciente, o meta-análisis (Stanley, 1998), ha mostrado que la evidencia empírica se inclina a favor de Ricardo y en contra de la Equivalencia Ricardiana.

El foco de atención de nuestra macroeconomía del capital en el proceso de mercado arroja ciertas dudas sobre la idea de que las percepciones iniciales puedan cortar el proceso en seco, de forma que los efectos del endeudamiento del gobierno se limiten a un eje de

un diagrama de nuestra construcción macroeconómica. Además, la ausencia de las condiciones requeridas por la Equivalencia Ricardiana implica un resultado de estática comparativa no trivial, vinculando un desplazamiento hacia adelante de la carga de la deuda. Esta apreciación podría permitir algún desplazamiento hacia la derecha de la oferta de fondos prestables, aunque un desplazamiento inmediato y plenamente compensatorio tendría que considerarse como un caso extremo e inverosímil. Y finalmente, como destaca Buchanan (1976: 341), si el desplazamiento del gobierno desde la tributación hacia el endeudamiento realmente estimulara un aumento de la oferta de fondos prestables para cubrir el aumento de la demanda, dejando de este modo el resto de las magnitudes reales inalteradas, esto también dejaría inexplicado el hecho ampliamente conocido de que los políticos tiendan a favorecer el endeudamiento sobre la imposición.

Gasto financiado mediante déficit

Al discutir las posibles consecuencias de la financiación mediante déficit, tal como se representa en las Figuras 5.1 y 5.2, se dio por supuesto que el nivel de gasto del gobierno se mantenía constante. En esas figuras, el endeudamiento del gobierno estaba acompañado por una reducción de los impuestos neutral respecto a la FPP. Al tratar en esta sección del gasto financiado mediante déficit, suponemos que el nivel de imposición se mantiene constante y que el endeudamiento del gobierno viene acompañado por un aumento del gasto público. Además, suponemos que el gobierno gasta los fondos tomados en préstamo en algunos tipos de recursos empleados ordinariamente en el sector inversor privado. Por lo tanto, se dejan fuera de consideración los pagos de transferencias financiados con deuda a los consumidores. Esta construcción nos permite medir el gasto del gobierno en el eje horizontal del diagrama de la FPP como la misma magnitud que mide el endeudamiento del gobierno en el eje horizontal del diagrama de fondos prestables. En la Figura 5.3, el mercado de fondos prestables y la FPP representan una economía en la que el gobierno se endeuda y retira recursos del sector inversor privado. En esta aplicación, el gasto del gobierno financiado con impuestos ayuda a establecer la forma y

la posición de la propia FPP; el gasto del gobierno financiado mediante déficit —junto con el gasto de inversión privado— se representan explícitamente en los ejes horizontales. La principal diferencia entre la Figura 5.1 y la Figura 5.3 se observa en la designación de los ejes. En nuestro análisis de la financiación mediante déficit, la variable I fue reemplazada por $I+G_d$ sólo en el mercado de fondos prestables; en nuestro análisis del exceso de gasto público la I es reemplazada por $I+G_d$ tanto en el diagrama de los fondos prestables como en el de la FPP.

Una especificación adicional respecto al uso que el gobierno hace de los recursos de que dispone con los fondos tomados en préstamo nos permite extraer algunas conclusiones sobre los efectos macroeconómicos del gasto financiado con endeudamiento. Dada nuestra atención sobre la estructura del capital, es inevitable distinguir entre los diferentes usos de los recursos públicos. Con Brenner (1994: 130-4) creemos que la ausencia de estas distinciones críticas en la teorización convencional sobre el exceso de gasto público (o gasto

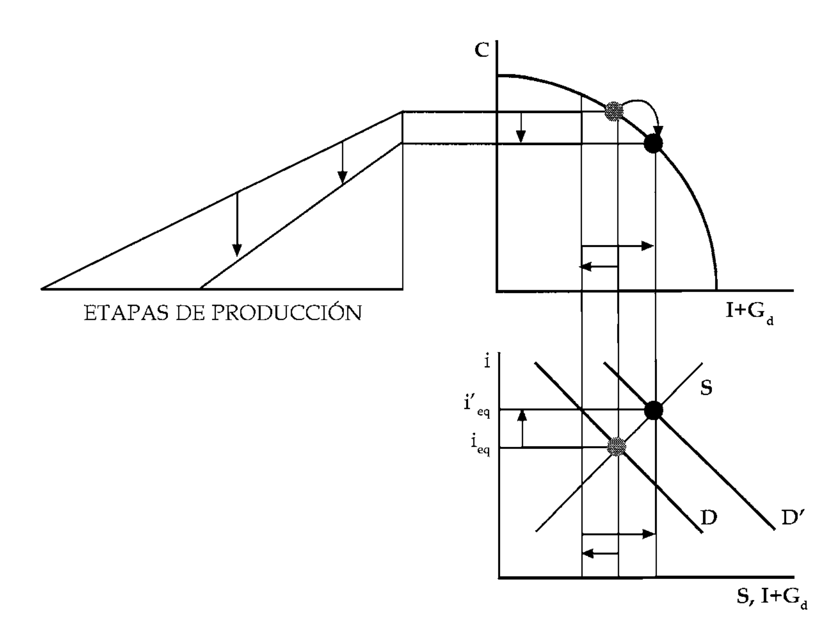


Figura 5.3. Gasto financiado con déficit (endeudamiento para financiar proyectos del gobierno inertes).

financiado con endeudamiento) explica la inclusión de las diferentes teorías. Podemos identificar y tratar tres casos diferentes de gasto financiado con endeudamiento, aunque realmente sólo describiremos el primero y el tercero.

Proyectos del gobierno inertes

Comenzamos con el caso relativamente simple en el que el gobierno compra recursos que de otra forma serían adquiridos por la comunidad inversora, pero los utiliza de formas que no se interrelacionan con los recursos que permanecen en el sector privado. Podríamos imaginar que el gobierno compra algunos materiales de construcción básicos para utilizarlos en algún puesto militar lejano y especialmente aislado. O posiblemente construye monumentos para venerar a los líderes políticos o los héroes de guerra caídos. Lo importante en esta aplicación es que los recursos se retiran simplemente del sector de inversión privado. Podemos referirnos a este uso de los fondos tomados en préstamo como proyectos del gobierno inertes.

Incluir al gobierno entre los prestatarios del mercado de fondos prestables se representa mediante un desplazamiento de la demanda de fondos prestables desde *D* hasta *D´*. Claramente, el tipo de interés aumenta para equilibrar el mercado. El aumento de la demanda se ajusta en parte mediante un descenso de la cantidad de fondos tomados en préstamo por el sector de inversión privado y en parte mediante un aumento de la cantidad de fondos prestables que se ofrece. El aumento del ahorro implica un descenso del consumo, como representa el desplazamiento en el sentido de las agujas del reloj a lo largo de la FPP. El nuevo punto de equilibrio es coherente con un descenso del nivel de inversión privado junto con un aumento más que compensatorio del gasto financiado con endeudamiento. Los recursos que permanecen en el sector de inversión privado se reasignan de acuerdo con un tipo de interés más alto, como puede observarse en el hundimiento del triángulo hayekiano cuya hipotenusa tiene una pendiente más inclinada. Este resultado no incluye sorpresas. La pérdida de recursos del sector privado adopta la forma de una reducción del consumo y de la inversión. El tipo de interés elevado estimula una reducción del tiempo de producción.

La economía crece más lentamente. Esta valoración permanece neta del propio gasto inerte del gobierno. Es decir, las operaciones militares remotas y los monumentos de guerra no cuentan como consumo o inversión y no figuran directamente en el cálculo de la tasa de crecimiento de la economía. Del mismo modo, el tiempo de producción, es decir, el tiempo implícito tanto en la construcción de monumentos como en su provisión eterna de servicios de monumentos, se excluye igualmente de nuestra representación gráfica.

En este ejemplo, como en el caso de la financiación mediante déficit, el endeudamiento del gobierno puede provocar que la gente aumente su ahorro para pagar unos impuestos más altos en el futuro. El desplazamiento hacia la derecha de la oferta de fondos prestables (que no aparece en la Figura 5.3) movería a la economía en la dirección de la Equivalencia Ricardiana. En el caso extremo en el que el desplazamiento de la oferta compensa el desplazamiento de la demanda, la inversión privada permanece inalterada y la pérdida de recursos en que incurre el sector privado adopta exclusivamente la forma de una reducción del consumo. También, como muestra la Figura 5.3, el proceso de mercado que desplaza a la economía de un punto de la FPP a otro implica un movimiento más allá de —en lugar de a lo largo de— la frontera. Las razones son similares a aquellas dadas en el caso de la financiación mediante déficit. El aumento de la burbuja concede a la política de gasto financiado con endeudamiento una fuerte semejanza familiar a las políticas de financiación mediante déficit y de expansión del crédito. Y el ascenso de la burbuja siempre representa una situación políticamente atractiva.

Industrias nacionalizadas

Nuestro segundo caso de gasto financiado mediante déficit es más fácil de discutir que de representar realmente. Supóngase que los fondos tomados en préstamo se gastan en el interior en alguna actividad industrial. Al contrario que en el primer caso, el gobierno utiliza los recursos en formas que se interrelacionan con los recursos que permanecen en el sector privado. Podríamos imaginar que la industria del acero ha sido nacionalizada y que el gobierno se endeuda para expandir sus operaciones. En esta aplicación, debe-

mos intentar decir algo sobre los resultados de un proceso de mercado en el que un participante clave —concretamente el gobierno— no juega según las reglas. El gobierno no responde a las variaciones de los precios y de los tipos de interés en las formas convencionales. En lugar de endeudarse más porque el tipo de interés es bajo, se endeuda más provocando que el tipo de interés sea elevado.

Este tipo de interés elevado, como en nuestro primer caso de gasto financiado con déficit, favorecería el consumo sobre la inversión y provocaría que los recursos se desplazaran desde las primeras etapas de la producción hacia las últimas. Pero en este caso de gasto financiado con endeudamiento hemos supuesto que el gobierno está ofreciendo recursos en la industria del acero, que podemos tomar con seguridad para incluirlos entre las primeras etapas de la producción. En efecto, el endeudamiento que pone el proceso de mercado en una dirección es contrarrestado por el gasto que constituye un movimiento en la dirección opuesta. Los recursos se reasignan hacia la industria del acero, pero en general fuera de las industrias semejantes a la del acero. Expandir las operaciones en la industria del acero mientras el tipo de interés permanece elevado probablemente implique pérdidas. La esencia de este caso particular de exceso de gasto público depende de forma importante del hecho de que estas pérdidas no disuaden necesariamente la expansión de la industria nacionalizada. Los objetivos del gobierno son distintos de obtener beneficios o evitar pérdidas. Sus objetivos pueden incluir, por ejemplo, la provisión de oportunidades de empleo, mostrar la fortaleza industrial del país, o aumentar la preparación de la nación para afrontar amenazas reales o imaginadas de otros países.

La reasignación general fuera de las primeras etapas será parcialmente atenuada por las consideraciones de demanda derivada y de complementariedad del capital. Si, a pesar de las pérdidas acumuladas, el acero se vende a su precio de demanda, el aumento de la oferta de acero de producción pública puede contrarrestar parcialmente los efectos de un tipo de interés elevado. Algunas empresas considerarán que permanecer en las etapas de producción más altas es relativamente rentable a pesar del aumento del tipo de interés. Las empresas para las que el acero cuenta de forma importante entre su dotación de inputs de capital se expandirán, como lo harán otras empresas que producen aquellos inputs que complementan al acero. Más aún, otras empresas cuya producción constituye un input

en la producción de acero expandirán sus operaciones conjuntamente con la industria del acero. No obstante, habrá algunos mercados en los que el efecto de un tipo de interés elevado y el efecto de una industria nacionalizada que incurre en pérdidas se refuercen en lugar de contrarrestarse. Por ejemplo, una empresa productora de aluminio puede padecer una contracción importante en parte como consecuencia de que el tipo de interés elevado revaloriza los recursos en las últimas etapas de la producción y en parte porque el precio del acero, un sustituto del aluminio, es bajo.

Caracterizar los efectos generales de este caso de gasto financiado con endeudamiento implica algunos imponderables. Los movimientos experimentados por la FPP y el mercado de fondos prestables estarían en la misma dirección general que los representados en la Figura 5.3. El tiempo de producción, representado por la base del triángulo hayekiano, sería empujado en ambas direcciones y el efecto neto quedaría indeterminado —de ahí la omisión de una figura que represente los efectos del gasto financiado con endeudamiento en una industria nacionalizada. No obstante, los imponderables que surgen de mezclar comportamientos de mercado y de no-mercado sirven para reforzar nuestra interpretación de la macroeconomía del capital y de su relación con otras subdisciplinas. En la medida en que las industrias nacionalizadas dominan nuestro análisis, nuestro objeto se desplaza fuera de las relaciones macroeconómicas que gobiernan una economía de mercado hacia la economía y la política de asignación de recursos en un contexto de no-mercado. Las cuestiones del crecimiento económico, el ciclo económico, y el gasto financiado con endeudamiento dan lugar al tema del cálculo económico en una sociedad socialista.

Infraestructuras

Nuestro tercer y último caso de exceso de gasto público sobre los ingresos nos permite extraer ideas de los dos primeros. Supóngase que el gobierno gasta sus fondos tomados en préstamo en infraestructuras (autopistas, canales, aeropuertos, y servicios públicos) o en otros programas que pueden tener algún carácter de bienes públicos. Adoptamos aquí la caracterización convencional de los bienes públicos, según la cual la incapacidad del mercado para supe-

rar el problema del beneficiario gratuito (*free-rider*) corta en seco el proceso de mercado. En el caso más puro, el gobierno no compite en absoluto con el sector privado, sino que proporciona infraestructuras esenciales y otras cosas similares que de otro modo simplemente no se ofrecerían.

Supongamos para empezar que el gobierno (de alguna forma) reasigna los recursos hacia la provisión de infraestructuras del mismo modo que lo haría el propio mercado si pudiera superar (de alguna forma) el problema del beneficiario gratuito. Por su propia naturaleza, este uso de recursos se suma de forma desproporcionada a las primeras etapas del proceso productivo. La infraestructura es, en general, capital fijo de las primeras etapas. La Figura 5.4 representa las consecuencias macroeconómicas del endeudamiento para financiar infraestructuras. Los cambios en el mercado de fondos prestables en esta figura son los mismos que en la Figura 5.3 (endeudamiento para financiar gasto del gobierno inerte); los cambios en el triángulo hayekiano son los mismos que en la Figura 4.2, en la que la economía experimenta un crecimiento inducido por el ahorro. Significativamente, la Figura 5.4 es un caso raro en el que el tipo de interés que equilibra el mercado se mueve en una dirección y la pendiente de la hipotenusa del triángulo hayekiano gira en la dirección opuesta. La economía experimenta un tipo de interés más alto y un aumento del tiempo de producción.

La aparente contradicción de estos movimientos anómalos puede reconciliarse fácilmente. Justo como en los dos primeros casos de gasto financiado con endeudamiento, el tipo de interés más alto desanima la adopción de proyectos que son relativamente consumidores de tiempo. Muchos recursos del sector privado se reasignan fuera de las primeras etapas de la producción hacia las últimas. Pero en contra de esta reasignación está el gasto del gobierno en infraestructuras. El gobierno, en efecto, va en contra del mercado. Se endeuda a un tipo de interés elevado y gasta en proyectos que consumen tiempo en términos relativos. Además, algunos recursos privados seguirán a los recursos públicos si las consideraciones de complementariedad del capital son suficientemente favorables. Por ejemplo, una línea de ferrocarril de financiación pública en una región rica en mineral puede hacer rentable la minería de financiación privada en esa región a pesar del elevado tipo de interés atribuible al endeudamiento del gobierno. Al contrario

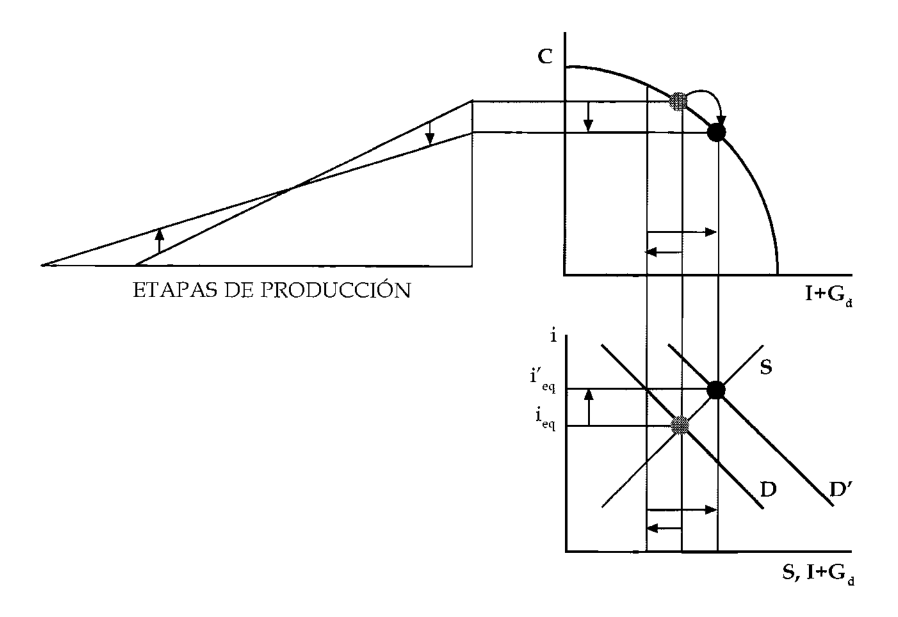


Figura 5.4. Gasto financiado con déficit (endeudamiento para financiar infraestructuras).

que la estructura de capital representada en el Figura 5.3, la estructura de capital de la Figura 5.4 incorpora el tiempo de producción asociado con el gasto financiado con endeudamiento en infraestructuras. Si los efectos de dejar a un lado el proceso de mercado y superar el problema del beneficiario gratuito son suficientemente sustanciales, la estructura de capital (pública y privada) será más consumidora de tiempo y la economía experimentará un aumento de su tasa de crecimiento.

Esta conclusión depende críticamente de que el gobierno sea capaz de asignar los recursos como si se tratara de un mercado liberado de su problema del beneficiario gratuito. Podemos concebir una asignación al margen del mercado como si estuviese libre del problema del beneficiario gratuito, pero debemos reconocer que también está libre de la guía que, en otro caso, ofrecerían los movimientos de los precios, los salarios y los tipos de interés. Aunque el gobierno puede tener una ventaja comparativa en ofrecer infraestructuras, su capacidad para asignar los recursos óptimamente hacia la construcción de autopistas, canales y cosas similares no es

presumiblemente mejor que su capacidad para asignar recursos a una industria nacionalizada. Por tanto, el gasto financiado con endeudamiento en infraestructuras asumiría muchas de las cualidades del gasto financiado con endeudamiento en una industria nacionalizada tal y como se discutió anteriormente. Y debe hacerse alguna concesión adicional a la identificación errónea de un bien público, como cuando, por ejemplo, el gobierno gasta en un canal para el que existe poco o ningún uso. A este respecto, lo que se entiende como infraestructura puede calificarse de manera más precisa como un monumento, y los efectos del gasto financiado con endeudamiento serían los representados en la Figura 5.3.

La principal observación que debe hacerse sobre la base de la interpretación de los tres casos de gasto financiado con endeudamiento, es que los efectos de esta política fiscal no pueden describirse sumariamente sólo en términos del gasto. Tener en cuenta el tipo de interés más alto sigue sin permitirnos llegar a una conclusión sumaria. Dada la atención explícita al elemento tiempo en la estructura de producción de la economía, la macroeconomía basada en el capital también debe tener en cuenta la dimensión intertemporal de los programas de gasto del gobierno.

Control de créditos

La macroeconomía basada en el capital puede aplicarse a una economía sujeta a control de créditos en forma de un límite máximo sobre el tipo de interés. No obstante, los resultados de nuestras aplicaciones particulares son en gran parte doctrinales y pedagógicos. Los episodios históricos reales de control de créditos incorporan límites máximos sobre los tipos de interés impuestos selectivamente. Incluso las leyes de la usura aparentemente de amplia base, que se aplican a todas las categorías de préstamos, deben considerarse como controles selectivos en el contexto de nuestro mercado de fondos prestables mucho más ampliamente definido. La oferta de fondos prestables resulta del ahorro en todas sus formas, incluida, por ejemplo, la compra de acciones. El efecto predominante de restringir una forma de ahorro sería simplemente desplazar los fondos hacia otras formas. Aunque esta consecuencia no sorprendente es importante e históricamente relevante, es un resultado para cuya

demostración nuestra construcción gráfica no es del todo adecuada. No obstante, nuestra construcción es adecuada para contemplar una forma de control de créditos que se impone de forma tan estrecha que el propio control no aparece directamente en nuestro mercado de fondos prestables, y una segunda forma de control de créditos que se impone de forma tan amplia que no tiene relevancia histórica directa. La significatividad de estas dos aplicaciones es doctrinal en el primer caso y pedagógica en el segundo.

Las leyes de la usura de Smith

Adam Smith, considerado por muchos el principal defensor del sistema de libertad natural, recomendó un límite máximo sobre el tipo de interés de los préstamos de consumo. El intento de esta prohibición selectiva de la usura no era asegurar que los consumidores pudieran endeudarse a tipos de interés reducidos, sino limitar su capacidad para pedir prestado. En el enfoque de Smith, la riqueza de las naciones aumentaría con esta restricción. Si el límite máximo sobre el tipo de interés se establece justo por encima del tipo sobre los préstamos productivos seguros, entonces la mayor parte del ahorro de la nación será canalizado hacia empresas productivas. Smith estaba a favor de la libertad, pero también estaba a favor del crecimiento económico. En el margen, y tomando su ejemplo del espectador imparcial (que se supone estar más orientado hacia el futuro que los participantes del mercado ordinarios), él estaba dispuesto a intercambiar un poco de libertad por un poco más de crecimiento.

Al margen de lo que los modernos defensores del sistema de libertad natural puedan pensar de Smith y de sus leyes de la usura, nuestra macroeconomía basada en el capital puede demostrar que Smith se basaba analíticamente en un sólido fundamento. Aunque nuestro concepto de fondos prestables es un concepto amplio, no incluye los préstamos al consumo. El endeudamiento de los consumidores se mide en términos netos por el lado de la oferta del mercado de fondos prestables. Cualquier reducción de los préstamos al consumo se representa en nuestra construcción gráfica como un aumento de la oferta de fondos prestables para otros objetivos. Por lo tanto, este límite máximo del tipo de interés se manifiesta como un desplazamiento hacia la derecha de la oferta de fondos a la co-

munidad empresarial. Si, para exagerar la distinción, el tipo de interés sobre todos los préstamos de consumo se sitúa por encima del 6 por ciento, mientras el tipo de interés sobre todos los préstamos productivos se halla por debajo del 4 por ciento, entonces un límite máximo sobre el tipo de interés del 5% desplazaría, utilizando la terminología de Smith, los fondos desde objetivos improductivos hacia objetivos productivos.

Los efectos macroeconómicos de las leyes de la usura de Smith son los ya ilustrados en la Figura 4.2. En el Capítulo 4, se mostró que un cambio de las preferencias intertemporales que desplaza la oferta de fondos prestables hacia la derecha provocaría un cambio de la tasa de crecimiento. Esa misma figura se aplica aquí con la idea de que ahora es un cambio de las restricciones en lugar de un cambio de las preferencias el que explica el desplazamiento hacia la derecha. Pero en ambos casos, el aumento de la oferta de fondos prestables: (1) reduce el tipo de interés de vaciado del mercado sobre los fondos que no están sujetos directamente al tipo máximo; (2) aumenta la tasa de inversión; y (3) aumenta la tasa de crecimiento de la economía. Y mientras se mantenga el cambio de las preferencias en el primer caso y las restricciones no sean eludidas en el segundo, la nueva tasa de crecimiento más alta es una tasa sostenible. Es cierto, por supuesto, que la tasa de crecimiento inducida por las restricciones no es coherente con las preferencias intertemporales de los consumidores, pero sí lo es con los valores del «espectador imparcial orientado hacia el futuro», que es lo que contaba para Smith (Garrison, 1998b).

Esta apreciación de las leyes de la usura de Smith está sujeta a una matización importante. No todos los préstamos de tipo de interés elevado son préstamos al consumo. Los prestamistas que financian empresas arriesgadas exigen tipos de interés también elevados. Este hecho no plantea problema para Smith. Él quería limitarlos a los «pródigos y a los promotores» (Smith [1776] 1937: 339), porque se observaba a ambos grupos como despilfarradores de los fondos que tomaban en préstamo. Los pródigos los malgastan mediante su utilización en la satisfacción presente en lugar de en capital productivo; los promotores los malgastan mediante su utilización en aventuras empresariales arriesgadas. En su lugar, Smith quería que estos fondos se gastaran en proyectos empresariales seguros.

Una interpretación más moderna de la relación entre el riesgo y la tasa de rentabilidad pone en duda la política a favor del crecimiento de Smith. Incluso los modernos paternalistas, que podrían estar dispuestos a frenar el endeudamiento de los consumidores para permitir un crecimiento más rápido de la economía, deberían preguntarse si el límite máximo sobre el tipo de interés de Smith conduce realmente al crecimiento económico. Puede ser valioso adoptar riesgos elevados —desde el punto de vista del individuo y de la sociedad. De hecho, puede existir cierta preocupación de que muy pocos recursos de la economía se destinen a capital riesgo. Es decir, puede que un individuo no esté dispuesto a adoptar un riesgo que, desde el punto de vista más amplio de la economía o incluso de la empresa, sería muy valioso si se adoptara. Incorporar esta interpretación en el pensamiento de Smith implicaría la necesidad de una política para reasignar fondos desde los pródigos hacia los promotores. Fijar un tope máximo sobre el tipo de interés justo por encima del tipo sobre los préstamos productivos seguros no resolvería el problema. Y cualquier política alternativa que pueda resolverlo es probable que vincule —para Smith así como para los modernos— cierta interferencia en el sistema de libertad natural. La economía puede mejorar si los pródigos, los promotores, y los productores contrarios al riesgo compiten por los fondos en igualdad de condiciones. El *laissez-faire* resulta ser la política alternativa obvia.

Las leyes de la usura de base amplia

Una concepción totalmente diferente de las leyes de la usura permite una aplicación más directa de la macroeconomía del capital. Para esta aplicación, tenemos que imaginar que, de algún modo, podría imponerse un límite máximo efectivo sobre el tipo de interés de nuestro mercado de fondos prestables ampliamante concebido. Como se muestra en la Figura 5.5, el límite máximo se traduce en una escasez de crédito medida por la distancia horizontal entre las curvas de oferta y de demanda. Al tipo máximo, puede que muchos prestatarios en la comunidad empresarial no encuentren fondos que tomar en préstamo; los antiguos ahorradores, limitados por ese mismo tipo máximo, ahora se inclinan más a consumir que a ahorrar. La reducción del ahorro inducida por el límite máximo

sobre el tipo de interés, y por lo tanto de la inversión, y el correspondiente aumento del consumo presente se muestran mediante un desplazamiento a lo largo de la FPP en el sentido opuesto al de las agujas del reloj. Salta a la vista que la economía crece de manera más lenta.

Dada la escasez de oferta de fondos prestables, el valor de los mismos se indica por el precio de demanda, que debe ser coherente con la tasa de rentabilidad que puede obtenerse fuera del mercado de fondos prestables. Es decir, el precio de demanda del mercado de fondos prestables, denominado «rendimiento sobre los activos reales», es la tasa de rentabilidad que gobierna la reestructuración del capital. Este rendimiento relativamente alto reasigna los recursos hacia las últimas etapas de la producción para acomodar el aumento de la demanda de consumo presente. El triángulo hayekiano cambia de forma en la dirección de un tiempo de producción más corto y un aumento de la producción de bienes de consumo. En resumen, los controles de crédito de base amplia crean una discrepancia entre el tipo de interés del mercado de fondos prestables, que está sujeto a control, y el descuento temporal efectivo en la estructura intertemporal del capital, que no lo está. Indudablemente, esta discrepancia daría lugar al desarrollo de actividades de elusión del límite máximo sobre el tipo de interés, tales como permitir que los pagos de intereses adopten la forma de cargas financieras o primas de riesgo. Pero aparte de estas elusiones, no existe un aspecto autorreversivo de esta política de control de créditos. Mientras se imponga el límite máximo sobre el tipo de interés, la estructura de la producción estará sesgada en favor del consumo, y se reducirá la tasa de crecimiento de la economía.

El resultado final de nuestra representación de los efectos de un límite máximo sobre el tipo de interés de base amplia proviene de su comparación con los efectos de la financiación mediante endeudamiento y de la expansión del crédito. Una comparación del control de créditos y de la financiación mediante endeudamiento en estrictos términos de estática comparativa revela algunas similitudes sorprendentes. No obstante, las consideraciones de los diferentes procesos de mercado implícitos —junto con algunas matizaciones importantes— ayudan a poner la estática comparativa en perspectiva y finalmente a reforzar nuestra comprensión de las relaciones fundamentales que constituyen la macroeconomía basada en el capital.

Una comparación directa de las Figuras 5.1 y 5.5 revela que si centramos nuestra atención en los equilibrios inicial y posterior como muestran la FPP y el triángulo hayekiano, las consecuencias de la financiación mediante endeudamiento y de un límite máximo sobre el tipo de interés de base amplia son idénticas. Incluso el mercado de fondos prestables muestra la misma cantidad de fondos prestables ofrecidos y demandados, y el mismo precio de demanda de crédito. La única diferencia que revelan las dos figuras parte de la forma específica en que se ve afectado el tipo de interés. En la Figura 5.1, el tipo de interés de vaciado del mercado es alto como consecuencia de la demanda de fondos prestables del gobierno; en la Figura 5.5, el precio de demanda de crédito es elevado como consecuencia de que el límite máximo sobre el tipo de interés ha limitado la cantidad ofrecida. No obstante, en ambos casos, las condiciones del mercado de fondos prestables conducen a un aumento del consumo. Además, más allá de lo que se muestra en las propias figuras, las reacciones del mercado a estas políticas diferentes se añaden a las similitudes. En la medida en que la gente aumenta sus niveles de ahorro en previsión de mayores cargas tributarias en el

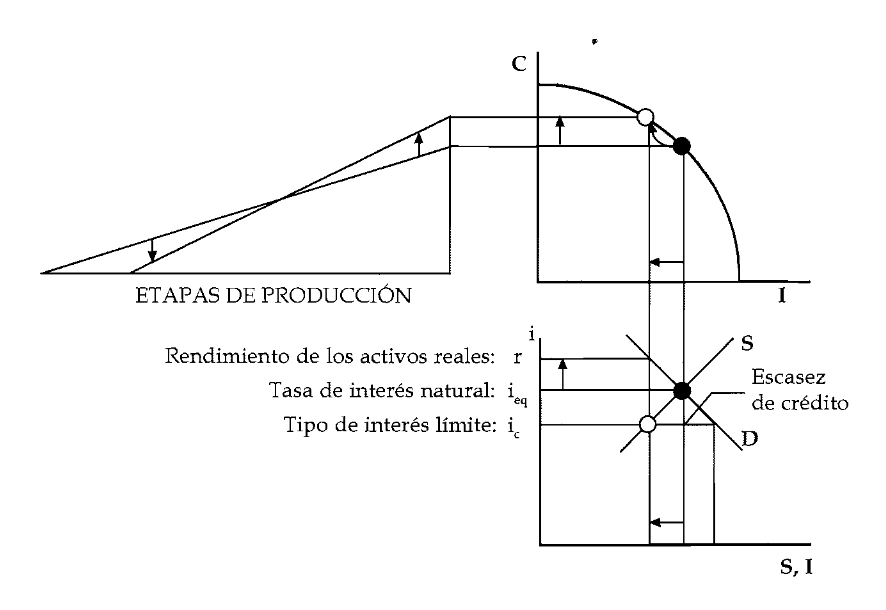


Figura 5.5. Control del crédito (límites sobre el tipo de interés de base amplia).

futuro, los efectos de la financiación con endeudamiento son contrarrestados; completamente contrarrestados en el caso extremo de la Equivalencia Ricardiana. Igualmente, en la medida en que la gente encuentra formas de eludir el límite máximo sobre el tipo de interés, los efectos de esta forma de control de créditos son parcialmente o, en el caso extremo, completamente contrarrestados.

Señalar estas dos diferencias sustantivas puede hacer que todas estas similitudes parezcan más problemáticas. Primero, el límite máximo sobre el tipo de interés se introduce como una intervención completamente gratuita. Éste distorsiona los mercados de crédito sin llegar a un buen fin. Es claro que la economía estaría mejor sin él. Sin embargo, la financiación mediante endeudamiento se introduce como una medida alternativa a la tributación. Por hipótesis, el gasto del gobierno se mantuvo constante. Si pensamos en la financiación mediante endeudamiento como un factor de distorsión de los mercados de crédito, debemos comparar esta distorsión con las asociadas a los impuestos que de otro modo serían recaudados. Para centrarnos minuciosamente en los efectos de la financiación mediante endeudamiento, suponemos que las distorsiones relacionadas con los impuestos, cualquiera que sea su naturaleza particular, son distorsiones que no cambian la forma de la FPP. Este supuesto (o alguno similar) es habitual en Macroeconomía. Evidentemente, las decisiones políticas reales sobre la financiación del sector público tendrían que basarse en una comparación entre las distorsiones asociadas con el endeudamiento y las distorsiones asociadas con la imposición. Y de manera más amplia, las distorsiones de cada una de estas medidas tendría que valorarse a la luz de los beneficios, de cualquier forma calculados, de los correspondientes proyectos del sector público que son financiados —ayuda humanitaria al exterior en la presente discusión.

Una segunda diferencia considerable entre los efectos de la financiación mediante endeudamiento y los efectos de un límite máximo sobre el tipo de interés de base amplia deriva de una observación minuciosa del proceso de mercado asociado con cada opción. Como ya se ha discutido, la financiación mediante endeudamiento provoca que la economía se mueva más allá de —en lugar de a lo largo de— la FPP. Existe una burbuja temporal sobre la FPP que hace que la política de financiación mediante endeudamiento sea políticamente popular. Por el contrario, la desviación de la FPP en el caso de un

límite máximo sobre el tipo de interés se produce precisamente en la dirección opuesta. No existe una burbuja ascendente sino un movimiento descendente. Los ahorradores, que comienzan ganando una rentabilidad más pequeña como consecuencia del límite máximo sobre el tipo de interés, no pueden empezar a consumir de manera más inmediata. Los inversores en las últimas etapas de la producción pueden no observar una justificación inmediata para expandirse, y cuando la observan, puede que no sean capaces de pedir prestado como consecuencia de la escasez de crédito. Como se indicó en la Figura 5.5, el proceso de mercado que mueve la economía hacia un nuevo equilibrio se desplaza hacia el interior de la FPP. Este aspecto de imponer un límite sobre el tipo de interés de amplia base ayuda a explicar por qué esta política, al contrario que la financiación mediante endeudamiento, no sería políticamente popular.

Aunque nuestra comparación del control de créditos y la financiación mediante endeudamiento revela algunas similitudes sorprendentes (y algunas diferencias esenciales) en términos de la estática comparativa correspondiente, una comparación entre el control de créditos y la expansión del crédito puede revelar algunas similitudes instructivas en términos de los procesos de mercado correspondientes. Como ya vimos, el elemento en común entre la Figura 5.5 (control de créditos) y la Figura 5.1 (financiación mediante endeudamiento) es el elevado tipo de interés —el precio de demanda del crédito— que gobierna los movimientos representados por la FPP y el triángulo hayekiano. El elemento en común entre la Figura 5.5 (control de créditos) y la Figura 4.4 (expansión del crédito) es el bajo tipo de interés asociado, respectivamente, con el límite máximo sobre el tipo de interés y con un aumento de la oferta de crédito. Este tipo de interés reducido, junto con las condiciones discordantes del mercado de crédito a él asociadas, tiene implicaciones importantes sobre los correspondientes procesos de mercado.

Considérese el tipo de interés máximo de la Figura 5.5. A la comunidad inversora le gustaría sacar partido de este tipo de interés atractivo aumentando su gasto de inversión, pero los ahorradores, limitados por el tipo máximo, realmente reducen la cantidad de fondos prestables disponible para el endeudamiento. La divergencia entre el ahorro efectivo y la inversión que debería existir se manifiesta como una escasez de crédito. Es esta escasez la que, haciéndose obvia a los prestatarios frustrados y a otros participantes del

mercado, da lugar al correspondiente precio de demanda del crédito. Sin embargo, supóngase que el gobierno prestase a los prestatarios frustrados creando fondos y ofreciéndoselos al tipo límite. Ocultando la escasez de crédito, el político mantendría el elevado precio de demanda del crédito fuera de juego. Observaríamos, en su lugar, un aumento efectivo del endeudamiento al tipo reducido. La política añadida de financiar a todos los prestatarios al tipo de interés máximo sitúa el proceso de mercado en un curso diferente.

¿Pero cuáles son las consecuencias últimas de este proceso de mercado? Excepto para los diferentes efectos anunciados, el proceso de mercado asociado a la ocultación de la escasez de crédito resultante del establecimiento de un límite máximo sobre el tipo de interés y el proceso de mercado asociado a una expansión del crédito son indiferenciables. La creación de crédito sirve para ocultar en lugar de eliminar de forma efectiva la escasez real en el mercado de fondos prestables. El conflicto subyacente entre los ahorradores y los inversores permanece. Se permite que los problemas que se habrían manifestado inmediatamente se enconen cuando comienza a desdoblarse un proceso de mercado muy diferente. El gasto efectivo de ambos grupos desplaza a la economía en la dirección de un crecimiento insostenible. El proceso de mercado empuja más allá de la FPP y concede un margen, en virtud del tipo de interés reducido, al gasto en inversión. Es la historia de la expansión y la depresión tal y como se planteó en el Capítulo 4. Las únicas diferencias en las líneas de esta historia tendrían que derivar de los diferentes efectos anuncio. Imponer un límite máximo sobre el tipo de interés puede tener un fuerte efecto anuncio que advierta a los empresarios de no continuar sobre una base de absoluta normalidad. No obstante, si la política suplementaria de financiar a todos los prestatarios al tipo de interés máximo se ejecuta al principio, entonces la imposición efectiva del límite máximo llega a ser innecesaria. No se necesita el anuncio del límite máximo —lo cual, por supuesto, implicaría la ausencia de un efecto anuncio. Los mismos dos esquemas políticos (la expansión del crédito y el control de créditos con acomodo) resultan indiferenciables.

Como ya se indicó, la importancia de nuestro tratamiento del control de créditos no está en su aplicación directa sino en su contribución a la pedagogía. Los críticos de la teoría austriaca del ciclo económico preguntan con frecuencia: ¿Por qué, durante una expansión

del crédito, los precios de los bienes de consumo no se elevan casi inmediatamente de forma que el *boom* de inversión sea de muy corta duración? En realidad, estos autores preguntan por qué los efectos de la expansión del crédito son diferentes de los efectos derivados de un control de créditos de amplia base. Una respuesta efectiva surge de nuestra comparación de las Figuras 5.5 y 4.3: (1) el control de créditos causa un problema que se manifiesta de forma inmediata —a saber, una escasez del crédito; (2) ocultar la escasez de crédito con creación de crédito no elimina el problema sino que deja que se agudice; (3) la expansión del crédito inicia la agudización sin que exista incluso un efecto anuncio que pueda atenuar la respuesta del mercado sobre una base de normalidad absoluta. Los procesos de mercado asociados a (2) y (3), que sitúan la estructura del capital en un desequilibrio intertemporal, se vuelven contra sí mismos cuando —mientras el proceso de mercado se desdobla— los precios relativos de los bienes de consumo son finalmente empujados al alza. Sostener que el control de créditos y la expansión del crédito no son distinguibles en sus efectos es ignorar las diferencias de los correspondientes procesos de mercado y deja inexplicado el hecho de que la expansión del crédito tenga un atractivo político que no tiene el control de créditos de base amplia.

Reforma fiscal

Ni los impuestos ni el gasto del gobierno financiado con impuestos hacen una aparición directa en nuestra estructura. A pesar de este hecho, los gráficos son adecuados para representar las consecuencias de algunos tipos de variaciones en el entorno fiscal. Para aislar las consideraciones fiscales, damos por supuesto en esta sección que no existe gasto financiado mediante endeudamiento. Consideramos una economía mixta en la que el presupuesto del sector público permanece en equilibrio. Por tanto, la FPP representa las posibilidades de producción afrontadas por el sector privado. La FPP fija la relación de intercambio después de impuestos entre el consumo y la inversión.

Esta relación de intercambio se verá afectada por la elección particular por parte de la autoridad fiscal de una base imponible. De manera más específica, un impuesto sobre la renta, que afecta a las

actividades de consumo e inversión, implicará una FPP del sector privado diferente de la que implicaría un impuesto sobre el consumo, que excluye el ahorro y la inversión de su base imponible. Permítasenos considerar que la FPP de las figuras anteriores es la resultante de aplicar un impuesto sobre la renta. Por lo tanto, nuestra estructura nos permite identificar las consecuencias de sustituir un impuesto sobre la renta por un impuesto sobre el consumo, como proponen Hall y Rabushka (1995) y otros.

Si el impuesto sobre el consumo alternativo pretende obtener la misma cantidad de ingreso, el tipo impositivo tendrá que ser más alto para compensar el efecto de adoptar una base imponible más pequeña. (En nuestra construcción —y en la realidad— la variación del tipo impositivo calculada para lograr la neutralidad fiscal se aplicará a una zona particular de la FPP y no implicará la neutralidad fiscal sobre todas las zonas de la frontera.) La sustitución de un impuesto sobre la renta por un impuesto sobre el consumo afecta diferencialmente a los puntos de corte de la FPP del sector privado. El punto de corte del consumo se moverá hacia el origen, reflejando una reducción de las posibilidades de consumo después del impuesto; el punto de corte de la inversión se alejará del origen, reflejando las posibilidades de inversión libres del impuesto. Análogamente, el descenso general de la pendiente de la FPP refleja el hecho de que una reforma fiscal de este tipo varía el *trade off* intertemporal en favor de la inversión. La Figura 5.6 muestra la economía antes y después de la transición de un impuesto sobre la renta a un impuesto sobre el consumo de recaudación equivalente.

La variación de la base imponible no tiene un efecto de primer orden sobre el tipo de interés. El aumento en la cantidad de ahorro disponible y en la cantidad de inversión emprendida se guía directamente por consideraciones fiscales, no por consideraciones de tipo de interés. La magnitud real del desplazamiento de la demanda depende de las restricciones tecnológicas que afectan a la relación de intercambio entre el consumo y la inversión; la magnitud real del desplazamiento de la oferta depende del grado al que los perceptores de rentas están dispuestos a sustituir consumo presente por consumo futuro para posponer sus obligaciones fiscales. La Figura 5.6 muestra que las dos curvas se desplazan en la misma magnitud, dejando el tipo de interés inalterado. Aunque la neutralidad fiscal no implica neutralidad respecto al tipo de interés, esta representa-

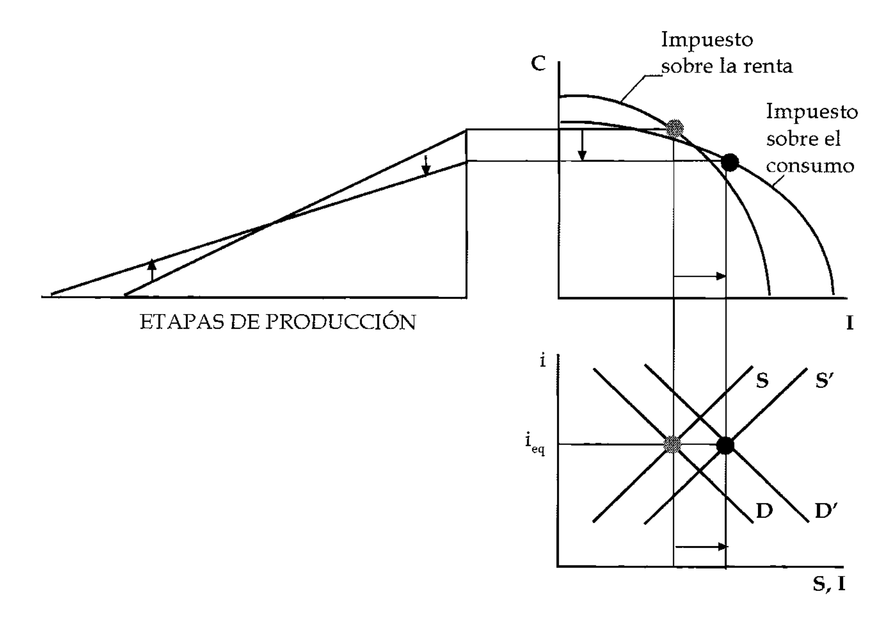


Figura 5.6. Reforma fiscal (desde un impuesto sobre la renta a un impuesto sobre el consumo).

ción sirve para destacar que la consecuencia fundamental de la variación de la base imponible es la alteración de la FPP después de impuestos, lo que, a pesar de que el tipo de interés permanece invariable, se resuelve en un aumento de la inversión y, por lo tanto, en un aumento de la tasa de crecimiento económico. Por supuesto, si existe razón para creer que la oferta de fondos prestables se desplazará, por ejemplo, más de lo que lo hará la demanda —posiblemente como consecuencia de las características especiales de un paquete de reformas fiscales particular—, entonces se producirá un descenso del tipo de interés de equilibrio.

No obstante, incluso con un tipo de interés invariable como el mostrado en la Figura 5.6, el triángulo hayekiano cambia de forma. La pendiente de la hipotenusa se reduce. Aquí, como en el caso del endeudamiento para financiar infraestructuras mostrado en la Figura 5.4, se rompe el fuerte vínculo que existe entre el tipo de interés del mercado de fondos prestables y la pendiente de la hipotenusa del triángulo hayekiano. Esto se reduce a decir que con una varia-

ción de la base imponible cualquier tipo de interés dado se emparejará con una pendiente de la hipotenusa distinta que antes.

Significativamente, el aumento del crecimiento debido a la reforma fiscal es crecimiento sostenible. La variación de la base imponible pone en movimiento un proceso de mercado que reasigna los recursos según las nuevas restricciones. No hay nada en la naturaleza de este proceso de mercado que convierta el aumento de la tasa de crecimiento en una crisis que afecte a toda la economía. No hay razón para creer que el ajuste a la reforma fiscal tenga un carácter de expansión-depresión para conducir a esta situación. Y después de la reconfiguración, el triángulo hayekiano cambiará de nuevo su forma según las variaciones del tipo de interés inducidas por el ahorro como en la Figura 4.2.

Nuestra interpretación de las consecuencias de reemplazar un impuesto sobre la renta por un impuesto sobre el consumo ofrece una base útil para valorar los méritos de la reforma fiscal en esta dirección. En algunas ocasiones, el impuesto sobre el consumo se vende como una herramienta a favor del crecimiento, como si una tasa de crecimiento más alta fuese una ganancia pura para la economía. Pero el prerrequisito para una tasa de crecimiento más alta, como muestra claramente nuestro tratamiento gráfico, es una reducción del consumo presente. Es decir, es precisamente esta reducción de consumo presente la que libera recursos que entonces pueden utilizarse para incrementar la capacidad de la economía para generar mayores niveles de producción en el futuro.

Reducir el consumo presente permite un crecimiento económico más rápido. Las decisiones sobre cuánto consumir ahora y cuánto ahorrar para el futuro son adoptadas cada día por millones de participantes del mercado cuyas decisiones constituyen el proceso de mercado. Legislar una reforma fiscal en la dirección de un impuesto sobre el consumo puede comprenderse mejor como una forma de colectivizar (parcialmente) la decisión de incrementar el ahorro. Esta interpretación cuestiona las diferentes disposiciones de la reforma fiscal propuesta que afectan al gasto de consumo durante la transición desde el impuesto sobre la renta hacia el impuesto sobre el consumo e incluso más adelante. Primero, existe la cuestión de la «riqueza vieja». La gente que ha ganado la renta antes de la reforma y ya ha pagado un impuesto sobre la renta, no debería tener que pagar un impuesto sobre el consumo cuando gasta su renta

después de impuestos. Por lo tanto, debería existir una exención que se aplicara al gasto de la renta previo a la reforma. Permítasenos pasar por alto las dificultades administrativas de aplicar esta disposición, y observar en su lugar las consecuencias de eximir este gasto en consumo del impuesto sobre el consumo. Desde un punto de vista macroeconómico, comprobamos que es precisamente la reducción del consumo la que hace posible una tasa de crecimiento más alta. Si esta exención permite a los propietarios de riqueza mantener sus niveles de consumo, entonces, en este aspecto, las consecuencias pretendidas por la reforma serán justo las contrarias. O, alternativamente, si se alcanzan plenamente los efectos pro-crecimiento, entonces la exención significará que los beneficiarios (los participantes del mercado que financian el consumo fuera de la renta presente) tendrán que hacer frente a una reducción desproporcionadamente grande de su consumo durante el periodo de transición.

Segundo, las propuestas más concretas de reforma en la dirección de un impuesto sobre el consumo permiten exenciones personales muy generosas. Muchos consideran que exenciones tan altas como 25.000 y 36.000 dólares por familia, que añaden un fuerte elemento de progresividad a la estructura impositiva, son esenciales para la viabilidad política de la reforma fiscal. Pero dada la relación entre el consumo presente y la tasa de crecimiento, la viabilidad política de este tipo se traduce directamente en una negación del efecto esperado de la reforma. En la medida en que se permite que los perceptores de rentas mantengan o incluso aumenten su consumo en virtud de la exención, entonces los recursos de la economía se canalizarían a la provisión de bienes de consumo y no a incrementar la capacidad productiva. Cualquier desplazamiento neto en la reasignación de recursos fuera del consumo presente tendría que derivar de un aumento más que compensatorio del ahorro de los individuos cuyo consumo está realmente sujeto al impuesto sobre el consumo. Alternativamente, con una exención personal generosa, el desplazamiento hacia la derecha de la oferta de fondos prestables en la Figura 5.6 puede ser mucho menor que el desplazamiento hacia la derecha de la demanda.

Tercero, existe cierta preocupación de que la transición desde un impuesto sobre la renta hacia un impuesto sobre el consumo pueda originar una recesión de la economía. Es decir, la reducción del consumo puede preceder al aumento de la inversión, como muestra la

Figura 5.6 mediante un movimiento hacia abajo en lugar de una burbuja ascendente, cuando la economía se desplaza del equilibrio pre-reforma al equilibrio post-reforma. Pero estimular el consumo durante la transición por medio, por ejemplo, de una expansión de las transferencias puede ser contraproducente. Nuevamente, si el efecto neto de la depresión transitoria y de la expansión de las transferencias es realmente dejar el gasto de consumo inalterado, entonces se anularían los supuestos efectos beneficiosos del crecimiento más rápido.

Al margen de estas consideraciones políticas y transitorias, no parece existir un argumento concluyente que permita establecer una preferencia inequívoca entre un impuesto sobre el consumo y un impuesto sobre la renta. Cada opción es deficiente cuando se juzga a través del patrón establecido por la otra. Si tomamos el consumo como la base apropiada, juzgaríamos el impuesto sobre la renta por aplicarse de una forma demasiado amplia —de forma que algún tipo de consumo, de hecho, sería gravado dos veces. Si tomamos la renta como la base apropiada, juzgaríamos el impuesto sobre el consumo por aplicarse de una forma demasiado estrecha —de forma que algunas rentas escaparían completamente a la tributación. Ambos juicios son cuestionables; se deducen superficialmente de la proposición de que si tomamos «X» como la base imponible apropiada, entonces «Z» no es la adecuada.

El consumo presente puede intercambiarse por consumo futuro. Los participantes en el proceso de mercado lo hacen poniendo su ahorro a un tipo de interés en el mercado de fondos prestables. Los participantes en el proceso político lo hacen, en parte, votando para sustituir un impuesto sobre la renta por un impuesto sobre el consumo. En ambos casos, la economía experimenta una tasa de crecimiento más rápido en la medida —y sólo en la medida— en que se reduce el consumo presente.

Los importantes aspectos que rodean al impuesto sobre el consumo —y rodean a la financiación mediante endeudamiento y al control de créditos— sólo se tocan aquí superficialmente. El principal objetivo es demostrar que la macroeconomía basada en el capital tiene aplicaciones más allá del ciclo económico. Las cuestiones relativas a la política fiscal, al control de créditos y a la reforma fiscal han proporcionado algunas ampliaciones obvias. Indudablemente, existen otras.

Capítulo VI

RIESGO, DEUDA Y BURBUJAS
Una variación sobre el tema

La macroeconomía basada en el capital presenta el elemento tiempo en las relaciones macroeconómicas. El tiempo es una dimensión fundamental y omnipresente en la economía del crecimiento sostenible e insostenible (Capítulo 4) y en varias cuestiones fiscales y regulatorias relacionadas con ello (Capítulo 5). El tratamiento particular del tiempo como una dimensión del triángulo hayekiano nos permite incorporar otro aspecto del proceso de producción. En concreto, el alejamiento temporal de las decisiones de inversión respecto de la disponibilidad final de bienes de consumo se traduce en alguna medida en riesgo. Cuanto más indirecto sea el proceso de producción, más tiempo habrá para que se produzcan cambios inesperados en las condiciones del mercado. Pero una interpretación más profunda de la macroeconomía del riesgo y de la incertidumbre requiere que miremos más allá de la simple geometría de nuestra estructura macroeconómica basada en el capital.

El tiempo es inherente a un proceso de producción que emplea capital; los riesgos son intrínsecos a todas las acciones orientadas hacia el futuro. La consideración de los riesgos soportados de buena gana y de los riesgos soportados con disgusto puede añadir una nueva dimensión a nuestra teoría. Paralelo al contraste en la macroeconomía de la asignación intertemporal entre el crecimiento basado en las preferencias y una expansión inducida políticamente, está el contraste entre la toma de riesgos basada en las preferencias y la asunción de riesgos inducida políticamente. La macroeconomía del riesgo no es un sustituto de la macroeconomía de la estructura del capital (como ocurre en Cowen, 1997), pero puede complementar nuestra comprensión de los aspectos intertemporales más importantes del proceso de mercado.

Integrar las consideraciones del riesgo puede ayudar a incrementar la relevancia y extender la aplicabilidad de la macroeconomía basada en el capital. El triángulo hayekiano fue introducido al tiempo que Hayek y el resto de la profesión contemplaban la impresionante expansión económica de los años veinte y la posterior depresión que todavía tenía que encontrar su fondo. La década de los noventa encontró a la profesión en circunstancias similares —contemplando el alza impresionante del mercado americano en los años ochenta y preguntándose si y cómo la recesión de 1991-2 estaba relacionada con ella. En un marco temporal similar, el milagro asiático se ha transformado de una forma u otra en el malestar asiático. ¿Son estas historias de mercados alcistas y bajistas y de milagros y males comparables a la historia más antigua de la expansión y la depresión? Sería un error suponer que la triangulación de Hayek tal y como se aplicó al episodio de entreguerras fuese aplicable de forma general a las llamadas economías burbuja de los años recientes, pero sería un error mayor suponer que las ideas de Hayek no tienen una aplicación moderna.

La teoría de Hayek de la expansión y la depresión puede modificarse para extender su aplicabilidad. Después de hacer los ajustes conceptuales e institucionales convenientes, la historia de la expansión y la depresión puede replantearse de una forma que aclare los problemas macroeconómicos contemporáneos y ayude a poner en perspectiva la macroeconomía de los años de intervención que derivó de la revolución keynesiana. El tipo de interés figura de forma importante en las primeras y en las más recientes aplicaciones. La modificación necesaria requiere que centremos nuestra atención en un aspecto diferente del tipo de interés, a saber, la prima de riesgo.

Los tres componentes del tipo de interés

El tiempo de producción puede introducir un retardo entre una intervención en los mercados de crédito y las consecuencias finales de esa intervención. Algo de especial interés para Hayek era la expansión del crédito, que afecta a la orientación intertemporal de la estructura del capital. El crédito barato favorece una reasignación de los recursos entre las etapas de producción que es incoherente con las preferencias intertemporales de los consumidores. De manera

más específica, un tipo de interés artificialmente bajo provoca que los planes de producción lleguen a estar más orientados hacia el futuro y los planes de consumo menos.

Otros tipos de intervención que podrían tener consecuencias retardadas en el ámbito de toda la economía pueden identificarse tomando el tipo de interés como la señal clave del mercado que traduce la causa en un efecto retardado, y considerando los componentes individuales del tipo de interés de mercado. Con este fin, es conveniente concebir el tipo de mercado como la suma de tres componentes: (1) un descuento temporal subyacente; (2) una prima de inflación; y (3) una prima de riesgo. La triangulación de Hayek a principios de los años treinta —y nuestro desarrollo de ésta en los Capítulos 4 y 5— se basan firmemente en el primer componente.

En los años sesenta, la atención de los macroeconomistas se había desplazado desde el primer componente hacia el segundo. El uso experimentado de las herramientas monetarias como estimulantes económicos —y la experiencia repetida con el desvanecimiento de los efectos reales de los estimulantes— dio una importancia creciente al papel de las expectativas. El margen para la existencia de una discrepancia significativa entre las tasas de inflación esperadas y efectivas dio origen a construcciones macroeconómicas que destacaron la prima de inflación. Razonablemente, las consecuencias más interesantes de la inflación anticipada de forma imperfecta son aquellas que se manifiestan como una mala asignación del capital y del trabajo entre las etapas de la producción. Pero como se mostró en el Capítulo 2, mientras el problema de la inflación había atraído la atención de los macroeconomistas modernos, la teoría del capital había permanecido eclipsada durante más de dos décadas.

La revolución keynesiana mantenía un vínculo tan débil entre el capital y el interés, que llegó a ser habitual teorizar en términos del nivel de empleo en el contexto de una estructura de capital dada. La expansión monetaria, que tiene sus efectos más directos en los mercados de crédito y sobre los tipos de interés, vino a analizarse en términos de los mercados de trabajo y de los salarios. Este desplazamiento del foco de atención se observó como una manifiesta incongruencia por parte de aquellos economistas que habían aprendido su macroeconomía de Hayek, pero fue una segunda naturaleza para los economistas que hacía mucho tiempo que habían dejado atrás la teoría de capital.

La naturaleza y el significado de la relación inversa entre la tasa de inflación y el nivel de empleo, como muestra la curva de Phillips, se derivaban (1) de las diferencias en las capacidades de los empleadores y los empleados en la formación de las expectativas relevantes; y (2) de la experiencia de los participantes del mercado, ampliamente concebidos, para ajustar sus expectativas a las realidades (Friedman, 1976). La primera diferencia determinaba la fortaleza del *trade off* a corto plazo entre la inflación y el desempleo; la segunda diferencia determinaba la longitud del corto plazo. Lo que vino a ser la explicación convencional de las consecuencias de la expansión monetaria sigue la pista del movimiento a lo largo de la curva de Phillips, que refleja unas expectativas dadas sobre los cambios en el nivel de precios, y posteriormente tiene en cuenta un desplazamiento de la curva cuando cambian las expectativas. El proceso de ajuste implica un descenso temporal de la tasa de desempleo, ya que los ajustes salariales se producen con retraso respecto a los ajustes de los precios, seguido de un aumento permanente de la tasa de inflación, ya que los niveles generales de precios y salarios se sitúan al nivel de la expansión de la oferta monetaria.

Excepto en la referencia ocasional a los efectos temporales y completamente imprevistos sobre las relaciones *stock*-flujo en los mercados de activos financieros y reales, la teoría del ciclo económico basada en la dinámica de la curva de Phillips a corto/largo plazo no tiene en cuenta la mala asignación del capital. El crítico elemento temporal, que fue un aspecto fundamental de la macroeconomía del capital, se mantuvo en la tenue forma de ajustes que consumen tiempo de las percepciones a las realidades —ajustes que empleadores y empleados realizan de forma diferente.

El foco de atención general de la discusión macroeconómica cambió de forma impresionante entre los años treinta y los sesenta, cuando se desplazó del componente de descuento temporal del tipo de interés a la prima de inflación, y de los mercados de capital a los mercados de trabajo. En resumen, *Prices and Production* de Hayek ofreció una explicación basada en el capital de las distorsiones políticamente inducidas en los descuentos temporales, mientras que la macroeconomía de los sesenta proporcionó una explicación basada en el trabajo de los cambios inducidos políticamente en la prima de inflación. El Capítulo 10 ofrecerá una valoración adicional de este lado especial del monetarismo. Puede anotarse

aquí que cuando el propio Hayek (1975e) adoptó una perspectiva basada en el mercado de trabajo, su explicación de la expansión y la depresión llegó a ser virtualmente indiferenciable de la de los monetaristas. El propósito al contrastar las curvas de Phillips y los triángulos hayekianos es establecer el escenario para otra nueva perspectiva, la cual, centrando de nuevo la atención en los mercados de capital, puede aplicarse mejor a la década de los noventa y a los años posteriores.

El tercer componente del tipo de interés de mercado, la prima de riesgo, no ha desempeñado un papel significativo ni en las construcciones hayekianas ni en las más modernas. Normalmente, las primas de riesgo sólo se mencionan (como se hizo en el Capítulo 5) en los párrafos introductorios de algunos libros en los que se supone que la consideración de los riesgos, así como las cargas administrativas y otros temas del día a día día, queda fuera. A lo sumo, el riesgo percibido de mantener activos no monetarios ayuda en algunas formulaciones a explicar los cambios en la demanda de dinero. Pero no ha existido una teoría macroeconómica que intente explicar los episodios de expansión y depresión, comparando la asignación de mercado de las distorsiones generadoras de riesgo e inducidas políticamente de los mecanismos de mercado relacionados con el riesgo. Excepto para la experiencia relativamente reciente, esta formulación teórica tendría escasa aplicación, si es que realmente tiene alguna. Pero la experiencia macroeconómica de los ochenta y los noventa —y posiblemente de años posteriores— podría explicarse mejor precisamente a través de esta teoría.

La formulación basada en el riesgo es comparable a la triangulación original de Hayek y, en menor medida, a la teorización más moderna sobre las curvas de Phillips a corto y a largo plazo. En resumen, podemos decir que el mercado asigna la carga del riesgo entre sus participantes según la disposición de cada uno de ellos a soportarla. Las medidas políticas pueden crear una discrepancia entre el riesgo aceptado de buena gana y el riesgo realmente soportado. El elemento temporal crítico incorporado en la asunción de riesgos se manifiesta como un intervalo entre los riesgos soportados inconscientemente y el aumento posterior de la frecuencia y el rigor de las pérdidas contraídas de forma inesperada. Por consiguiente, estas políticas tienen relaciones causa-efecto que se manifiestan macroeconómicamente como expansiones y depresiones.

Control y externalización del riesgo

No todas las políticas concebibles que interfieren en la asignación del riesgo por parte del mercado tienen consecuencias de naturaleza cíclica. Supóngase, por ejemplo, que el cuerpo legislativo considera que todos los tipos de interés de mercado superiores al 5% por encima del tipo de interés de las letras del tesoro constituyen una situación de riesgo excesivo. Por consiguiente, prohíbe el pago para ese nivel de riesgo. Un límite legislado del tipo de las letras del tesoro más cinco puntos porcentuales sobre los tipos de interés tendría un efecto directo e inmediato sobre los mercados del crédito. Los empresarios interesados en proyectos relativamente arriesgados afrontarían una escasez de crédito. Los efectos de esta prohibición parcial contra la asunción de riesgos diferirían poco de los efectos de un límite máximo simple sobre el tipo de interés como el discutido en el Capítulo 5. Los mercados de créditos negros y grises surgirían para contrarrestar parcialmente los efectos de la legislación. Y el *trade off* entre la financiación con deuda y con acciones se inclinaría a favor de las acciones sólo porque la asunción de riesgos ilegales por parte de los accionistas sería más difícil de controlar. Aparte de estos efectos, que son totalmente predecibles tomando como base la microeconomía convencional, no existe base para predecir que cualquier movimiento cíclico derive de esta legislación de control del riesgo.

Los efectos de esta hipotética legislación de control del riesgo se producen aquí para ofrecer una base que permita comparar las distorsiones de los mecanismos de asignación de riesgos del mercado que tienen consecuencias de naturaleza cíclica y las que no tienen esas consecuencias. La exposición también nos permite identificar vínculos entre la economía de la asignación del riesgo y la economía de la asignación del crédito. Podemos anticipar este razonamiento diciendo que, en este contexto, el control del crédito es al control del riesgo lo que la expansión del crédito es a la externalización del riesgo. Al contrario que un límite simple sobre el tipo de interés, algunas acciones legislativas e innovaciones políticas pueden permitir a los prestatarios adoptar riesgos que están sistemáticamente en desacuerdo con los riesgos percibidos o realmente soportados por los prestatarios y los prestamistas. Mientras que el riesgo se oculta de manera efectiva de los prestatarios y los

prestamistas o realmente se desplaza a otros, la asunción de riesgos será excesiva. La fase inicial de excesiva absorción de riesgos se manifestará como una expansión económica, pero finalmente, cuando las pérdidas reales comiencen a cambiar las percepciones de los prestatarios y los prestamistas y comiencen a influir en otros agentes más confiados, la expansión dará paso a una depresión. Añadir solidez a esta explicación sumaria de las expansiones y depresiones atribuibles a las distorsiones de la prima de riesgo requiere la identificación de la acción legislativa y la innovación política que crea una discrepancia entre la absorción de riesgos efectiva y la percibida.

La medida legislativa individual más relevante para la asignación del riesgo en la expansión de la década de los ochenta en los Estados Unidos fue la Ley de Desregulación de las Instituciones Depositarias y de Control Monetario de 1980 (DIDMCA). Proyectada para ayudar a sobrevivir a la industria bancaria en un contexto crecientemente inflacionario, esta ley cambió de forma notable la capacidad y la disposición de la industria bancaria para financiar proyectos arriesgados. El aumento de la competencia dentro de la propia industria bancaria y procedente de las instituciones financieras no bancarias condujo a los bancos comerciales a alterar su política de préstamos para aceptar riesgos superiores con el objeto de lograr rendimientos más altos. La desregulación dio un nuevo significado a la Corporación Federal de Garantía de Depósitos Bancarios (FDIC) que continuó liberando a los depositantes bancarios de todas las preocupaciones referentes a la falta de liquidez o incluso a la quiebra de los bancos, mientras la Reserva Federal, en su función tradicional de prestamista de última instancia, redujo las propias preocupaciones de los bancos respecto a estos problemas. Por consiguiente, los riesgos en el sector privado sólo se reflejaron parcialmente en unos costes de endeudamiento más altos y en unos precios de las acciones más bajos. En una parte sustancial, los riesgos del sector privado se transformaron en riesgos de inflación, en el caso de una excesiva concesión de préstamos de última instancia por parte de la Reserva Federal, y en riesgos de una responsabilidad civil grande y no presupuestada en el caso de cierres de última instancia excesivos por parte del FDIC. Pero estos riesgos fueron soportados inconscientemente, y por lo tanto a disgusto, por los participantes del mercado y los contribuyentes de toda la economía.

Por consiguiente, durante la década de los ochenta, el aumento del riesgo del sector privado fue externalizado y difundido de forma efectiva de manera que la actividad del sector privado, espoleada por los correspondientes aumentos de los rendimientos, no fue en gran parte atenuada por las consideraciones relativas al riesgo.

Impulsar la importancia de la DIDMCA fue una innovación política del mismo periodo, a saber, la dependencia del gobierno federal de la financiación con deuda aumentó de forma impresionante. La Reserva Federal, en su capacidad de monetizar la deuda del gobierno, mantuvo a raya la prima de riesgo de impago de las letras del Tesoro. Esto no es lo mismo que decir que el riesgo que en otras circunstancias habría acompañado a los títulos del gobierno se hunde de algún modo en el río Potomac o se elimina de otra forma. Más bien, la carga de soportar el riesgo se desplaza desde los propietarios de los títulos del Tesoro a otros. El endeudamiento y la inversión del sector privado son más arriesgados de lo que serían en otro caso. Los propietarios de deuda privada y de acciones ordinarias deben preocuparse de todos los riesgos e incertidumbres habituales del mercado más los riesgos e incertidumbres atribuibles a los cambios potenciales en las condiciones del mercado —los cambios directamente atribuibles a la forma en que se acomoda el déficit federal.

La venta masiva de deuda por parte del Tesoro en los mercados de crédito extranjeros, en los mercados de crédito domésticos o a la Reserva Federal puede tener efectos importantes sobre la fortaleza de los mercados de exportación, sobre los tipos de interés domésticos, y sobre la tasa de inflación. La incapacidad de los participantes del mercado de anticipar en la estrategia de endeudamiento del Tesoro se traduce en cambios no anticipados en el valor de los activos financieros privados y de los activos reales que representan. Los préstamos especulativos al sector privado, como los destinados al desarrollo de la propiedad inmobiliaria comercial o los concedidos para reorganizaciones financieras altamente apalancadas, son arriesgados en gran parte como consecuencia de posibles cambios en variables como la tasa de inflación, el tipo de interés, los flujos comerciales, y los tipos impositivos —las mismas variables que pueden experimentar cambios sustanciales e impredecibles cuando el presupuesto federal está fuertemente desequilibrado. Esta exposición sumaria de la economía de la externalización del riesgo es apoyada

por nuestra siguiente discusión de los excesos fiscales de la década de los ochenta y la correspondiente dinámica de acomodo del déficit.

Excesos fiscales en perspectiva

Las dificultades y las desigualdades de la década de los setenta derivadas de las tasas de inflación de dos dígitos dieron paso a la preocupación en las décadas de los ochenta y noventa por los déficits de doce dígitos. La deuda pendiente del gobierno federal se elevó por encima de la marca de los 5 billones de dólares —con dos presidentes (Reagan y Bush) que cuadruplicaron virtualmente la acumulación neta de más de 200 años. El déficit del presupuesto federal se situó en el nivel de los doce dígitos (es decir, en torno a los 100 mil millones de dólares) continuamente desde 1982 hasta 1996; durante las administraciones de Reagan y Bush desde 1981 hasta 1993, la deuda acumulada aumentó desde 0,995 billones de dólares hasta 4,351 billones de dólares; el déficit de 1992 de 290,2 miles de millones de dólares significaba más de 750 millones de dólares de nueva deuda diariamente. (Las cifras están tomadas del *Budget of the United States Government: Historical Tables Fiscal Year 1998*: 23-4 y 103-4.)

Los macroeconomistas modernos no se han aproximado de forma adecuada a las consecuencias de estos excesos fiscales. El debate académico se ha centrado en cuestiones preliminares y tangenciales sobre cómo definir el déficit y si es grande o pequeño respecto al Producto Nacional Bruto, al endeudamiento del sector privado, o a los déficit del sector público de otros países occidentales. Un análisis del debate moderno (Rock,1991) muestra que la opinión profesional abarca desde la concepción keynesiana, según la cual el déficits estimula la economía, a la explicación clásica (ricardiana), según la cual el déficit es irrelevante. En algunos trimestres, se considera que el déficit se autofinancia; en otros, una redefinición del déficit (haciendo ajustes por los cambios en la inflación y el tipo de interés) transforma un déficit definido convencionalmente en un superávit. Robert J. Barro (en Rock, 1991) sostiene que el aumento del endeudamiento del gobierno conduce a un aumento del ahorro privado, cuando los contribuyentes se preparan para pagar unos impuestos más elevados en el futuro. Robert Eisner (en Rock, 1991)

señala que el déficit de 60 mil millones de dólares de la administración Carter en 1979 fue realmente un superávit de 10 mil millones de dólares, si se tienen en cuenta los efectos de erosión de la deuda por la inflación.

Dejando a un lado los puntos controvertidos, los déficits crónicamente elevados de las dos últimas décadas están en absoluto contraste con los desequilibrios fiscales menores de las décadas anteriores. Para empezar a comprender el significado macroeconómico de este cambio en la posición fiscal, debemos preguntar: ¿Frente a quién se está endeudando el gobierno y cómo afecta al funcionamiento del resto de la economía la fuerte implicación del gobierno en los mercados del crédito? Formular estas preguntas sugiere que la medida relevante del déficit es aquella que relaciona la demanda de fondos prestables del gobierno con la oferta de fondos prestables de la economía, es decir, la ratio déficit/ahorro. Este replanteamiento del problema del déficit, por el hecho de ser una ratio pura, se ajusta automáticamente al valor cambiante del dólar. No obstante, muestra el contraste entre los años recientes de excesos fiscales, durante los cuales la ratio déficit/ahorro se ha situado de forma consistente en la banda del 15-30 por ciento, y las décadas precedentes, durante las cuales esta ratio se había mantenido en la banda del 0-5 por ciento. Así, a diferencia del cociente déficit/PNB más convencional, que parece trivializar el déficit, el cociente déficit/ahorro ofrece una base sólida para la reivindicación de que los déficit de los años recientes han sido «crónicamente elevados». Es decir, se observa al gobierno como un gran jugador en los mercados del crédito. También, la ratio déficit/ahorro conserva el contraste con los años anteriores, en parte porque el ahorro no ha mantenido el ritmo del PNB. Es decir, la ratio déficit/ahorro en los ochenta y en los noventa refleja un cociente déficit/PNB creciente y un cociente ahorro/PNB decreciente.

Pensando en términos macroeconómicos, podemos identificar una corta lista de prestamistas potenciales y explicar las consecuencias de una excesiva dependencia del gobierno respecto a alguno de ellos, o del desplazamiento de una categoría de prestamistas a otra.

Los ahorradores nacionales

Primero y de manera más clara, el gobierno puede endeudarse en el mercado interior. Es decir, puede endeudarse frente a los ciudadanos americanos. La mayor parte de la población posee letras del Tesoro y otros títulos del gobierno, si no directamente, a través de los bancos, fondos de pensiones, y otras instituciones de ahorro. Pero si los individuos o las instituciones de ahorro han prestado dinero al gobierno federal, entonces ese dinero no está disponible para la empresa privada. Las empresas privadas, que están sujetas a la disciplina del mercado, tienden a perder cuando compiten con el gobierno por los fondos prestables. Los elevados tipos de interés atribuibles a la demanda excesiva de fondos del gobierno «expulsan» (*crowd out*) a los inversores privados así como a los consumidores.

En años recientes, la elevada demanda de crédito por el Tesoro no ha generado un tipo de interés elevado, en gran parte porque el Tesoro no depende fuertemente de los ahorradores nacionales como fuente primaria de fondos. La experiencia de la segunda mitad de la década de los sesenta ilustra mejor el problema del *crowding out*. Durante la Guerra de Vietnam, y particularmente en los primeros años de la administración Nixon, la economía experimentó unos tipos de interés elevados y unos mercados de crédito restringidos cuando el gobierno recurrió de forma creciente al ahorro nacional para financiar sus operaciones militares. Este periodo de «crisis crediticias» ocasionales, como fueron llamadas, sólo llegó a su fin con la aplicación de un recargo tributario durante la administración Johnson, que creó un modesto superávit presupuestario en 1969. Las crisis crediticias también generaron un estímulo para romper el vínculo entre los dólares y el oro y, por lo tanto, incrementar el acceso a otra fuente de fondos para el Tesoro, es decir, la Reserva Federal.

La Reserva Federal

Segundo, el gobierno puede endeudarse ante su propio banco, la Reserva Federal. Cuando la Reserva Federal compra letras del Tesoro crea efectivamente nuevo dinero. La monetización de la deuda mantiene la presión fuera de los mercados de crédito. Con el funcionamiento de las prensas de impresión, existe abundancia de dinero

para ser tomada en préstamo por el gobierno, las empresas, y los consumidores. Pero la creación de dinero no puede ser una solución permanente a las dificultades fiscales del gobierno. Inicialmente, el tipo de interés permanece bajo, pero pronto el aumento del endeudamiento y del gasto presiona al alza sobre los precios y los salarios. La inflación que sigue inevitablemente a la creación excesiva de dinero viene acompañada de unos tipos de interés nominales elevados que compensan la pérdida de valor del dinero. El ajuste largo y doloroso de la economía a la inflación crea desigualdades, perversidades, e ineficiencias. Los trabajadores retirados y otros con rentas fijas sufren, los salarios evolucionan con retraso respecto a los precios para los trabajadores bloqueados por contratos laborales plurianuales, el sistema de precios en general funciona mal.

Es cierto, por supuesto, que la inflación también reduce el valor real de la deuda pendiente del gobierno. Si medimos el déficit como el cambio en el valor real de la deuda pendiente, entonces la monetización de la deuda puede convertir un déficit medido convencionalmente en un superávit. No obstante, debería anotarse que la capacidad real de la Reserva Federal para invertir la dirección del desequilibrio fiscal depende críticamente de dos circunstancias. Primero, una gran proporción de la deuda debe ser a largo plazo. La deuda a corto plazo sería simplemente refinanciada a tipos de interés inflados, y el aumento de los costes del servicio de la deuda contrarrestaría la ganancia que el gobierno obtiene de la erosión de la misma. Segundo, la inflación no debe ser en gran parte anticipada. La inflación anticipada quedaría ya reflejada en los tipos de interés, contrarrestando nuevamente la ganancia del gobierno. Con una estructura de vencimientos de la deuda del gobierno crecientemente a corto plazo, y con una creciente sensibilidad del sector financiero a la inflación futura, probablemente ninguna de estas dos circunstancias críticas sea del todo favorable para el gobierno en el futuro inmediato. Y, más importante aún, este aspecto de incumplimiento con cargo a la monetización de la deuda no ofrece una solución al problema del déficit. Más bien, es una manifestación del problema. Es decir, los déficit crónicamente elevados son un problema en parte porque el gobierno puede recurrir a la monetización de la deuda.

Los últimos años de la década de los setenta ejemplifican mejor esta forma de acomodo del déficit. La administración Carter fue muy

afortunada al desplazar la culpa de la inflación de dos dígitos a Oriente Medio y a los esfuerzos de la OPEP por explotar su monopolio relativo en la oferta mundial de petróleo. Pero a pesar de su plausibilidad superficial, la explicación de la inflación basada en el petróleo no fue tan adecuada como la explicación basada en el dinero. ¿Por qué otras economías que eran incluso más dependientes del petróleo de Oriente Medio, particularmente Japón, no experimentaron altas tasas de inflación durante este periodo? ¿Y por qué el aumento de los gastos en petróleo y otros productos intensivos en petróleo en Estados Unidos no fue acompañado de un descenso de los gastos en otros mercados? A falta de creación de dinero, el ajuste de la economía a la reducción de la oferta de petróleo habría sido en gran parte un ajuste de precios relativos y no un fuerte ajuste al alza del nivel general de precios. Al final de la administración Carter, el «índice de miseria» de la economía (la tasa de inflación más la tasa de desempleo) se estaba aproximando a 0,20. La inflación de dos dígitos y los consiguientes pobres resultados de la economía, que fueron, casi por sí mismos, responsables de la elección de Ronald Reagan, no deben atribuirse a la OPEP sino a la política de financiación del déficit del gobierno federal y a la monetización acomodaticia de la deuda. El creciente conocimiento público de las desventajas de la monetización de la deuda espolearon al gobierno a depender de forma más intensa de otras fuentes de fondos.

Los ahorradores extranjeros

En tercer lugar, el gobierno puede endeudarse en los mercados de capital mundiales: frente a los ahorradores extranjeros y los bancos centrales extranjeros. Si nuestros socios comerciales —Alemania, Japón, y otros— están dispuestos a prestar fondos a nuestro gobierno, entonces los tipos de interés y la inflación pueden mantenerse bajos en los Estados Unidos. Pero existe una desventaja en exportar deuda del gobierno. Normalmente, los ciudadanos de estos países extranjeros comercian con ciudadanos de los Estados Unidos de una forma más convencional. Intercambian bienes por bienes: coches, cámaras, y electrónica para maquinaria pesada, madera, y productos agrícolas. No obstante, durante la revolución de Reagan de la década de los ochenta comenzaron a intercambiar bie-

nes por letras del Tesoro y otros activos rentables cuyo rendimiento se mantuvo a través de la elevada demanda de crédito del gobierno. De hecho, los buques de carga trasatlánticos llegaban a nuestras costas con bienes reales en sus compartimentos de carga y partían con títulos del gobierno en sus guanteras. Muchas industrias americanas sufrieron mercados de exportación débiles, reflejados dramáticamente durante las presidencias de Reagan-Bush por los llamados déficits gemelos: en el presupuesto federal y en el comercio internacional.

La dinámica de acomodo del déficit

Ya hemos agotado nuestra corta lista de opciones. El gobierno puede vender su deuda domésticamente y sufrir altos tipos de interés, monetizar su deuda y sufrir inflación, o exportar su deuda y sufrir un desequilibrio de la balanza comercial. El gobierno puede optar por una combinación de estas alternativas, aunque normalmente —como se mostró anteriormente con el caso de las administraciones de Nixon, Carter, Reagan y Bush, la estrategia fiscal que caracteriza cualquier periodo particular implica predilección por una alternativa— una predilección que, debido a los efectos acumulados, no puede durar indefinidamente. Considerar por un momento la dinámica del acomodo del déficit, especialmente en las tres décadas pasadas, arroja nueva luz sobre la naturaleza del problema del déficit.

La aplicación directa de los principios económicos sugiere que, dadas tres estrategias opcionales para recaudar más fondos —cuatro, si incluimos los aumentos de los impuestos—, el gobierno no se inclinaría fuertemente por ninguna, sino que en su lugar perseguiría todas las vías simultáneamente. Se endeudaría en el mercado nacional, monetizaría, y vendería la deuda pública en el exterior —y recaudaría impuestos— hasta que el último dólar recaudado por cada método opcional fuese igualmente gravoso para el votante público. La estrategia de igualación entre las opciones deriva directamente de los principios del marginalismo, que ha servido como base de la teoría económica durante mucho más de cien años. Este razonamiento básico del problema sugiere que no es probable que se establezca y se mantenga un presupuesto equilibrado —como una tasa

de inflación cero o la eliminación de los impuestos— por un periodo de tiempo sustancial. Nos sorprenderíamos si el gobierno utilizase completa y permanentemente cualquiera de sus opciones financieras.

No obstante, lo que necesita una explicación adicional es el hecho de que, de una forma significativa, el gobierno persiga sus alternativas de manera secuencial en lugar de simultáneamente. El gobierno se entusiasma primero por un método de financiación, después por otro y hace frente, aunque de forma inadecuada, a la crisis (tipos de interés elevados, inflación, déficits comerciales, etc.) que provoca el desplazamiento de una estrategia de financiación del déficit a la siguiente. Y durante cada desplazamiento existe un aumento neto de los impuestos provocado por una reforma fiscal: aumento de los tipos impositivos, expansión de la base imponible e imposición de nuevos tributos. La administración Nixon se endeudó interiormente en los primeros años antes de dirigirse a la Reserva Federal en busca de ayuda. La administración Carter, siguiendo el ejemplo de Nixon y Ford, monetizó la deuda; las administraciones de Reagan y Bush vendieron deuda al exterior. La administración Clinton, que en sus primeros años flirteó con la idea de impuestos ocultos, como el IVA (impuesto sobre el valor añadido), optó por una mezcla de exportación y monetización de la deuda para ayudar a acomodar un déficit del presupuesto federal algo más pequeño, y entonces recurrió a la contabilidad creativa (tomar prestado de los fondos fiduciarios de la Seguridad Social) para transformar el déficit en superávit.

Comprender el aspecto secuencial de borrachera y crisis de la financiación del déficit característico de las dos últimas décadas requiere un poco de historia institucional. Excepto en las crisis de los periodos de guerra, el dólar americano ha estado vinculado a un patrón monetario (plata y/o oro) desde su introducción durante la última década del siglo dieciocho hasta las primeras siete décadas del siglo veinte. La última restricción institucional efectiva en forma de un vínculo oficial del dólar al oro fue eliminada por Nixon en 1971, marcando de este modo un punto de inflexión crítico en los temas de creación de dinero y emisión de deuda. Desde 1971, la restricción mucho más suave —algunas veces vinculante y otras no— es la impuesta por la opinión pública que, por su naturaleza, se forma y cambia lentamente cuando la Reserva Federal y el Teso-

ro, de otro modo libres de restricciones, intentan financiar niveles crecientes de gasto del gobierno.

El «cierre de la ventana del oro» en 1971 es la expresión metafórica de la renuncia del gobierno a su compromiso con los bancos centrales extranjeros de convertir los dólares en oro a un tipo predefinido. Este hecho trascendental marcó el inicio de nuestro experimento con un papel moneda puro. El gobierno continuó imprimiendo dinero y acumulando deuda tomando como base los costes relativos de estos métodos alternativos de obtención de fondos. Pero ahora los costes políticamente relevantes de obtener fondos no son los costes medidos por los flujos internacionales de oro, sino los costes percibidos por la ciudadanía y registrados en la cabina de voto. A diferencia de las aplicaciones de libro de texto del marginalismo, donde los costes son claros y el equilibrio del mercado es estable, la aplicación del marginalismo a la financiación del déficit implica percepciones cambiantes de los costes y, por lo tanto, una secuencia de soluciones inestables a los problemas fiscales del gobierno. La capacidad de la ciudadanía para percibir los costes de algún método de financiación particular no es constante a lo largo del tiempo sino que varía con la experiencia. Cuando la experiencia acumulada permite que los costes del endeudamiento doméstico —o de la monetización o de la exportación de la deuda— lleguen a entenderse de una forma más completa, los funcionarios elegidos tienden a optar por algún otro método: un método para el que existe poca experiencia reciente y, por lo tanto, no existe un conocimiento o interés extendido —o una oposición organizada.

Incluso la secuencia particular de alternativas de financiación adquiere cierta importancia. Podemos clasificar las diferentes opciones en términos de la dificultad de percibir los costes verdaderos. Podrían ofrecerse argumentos convincentes de que la clasificación —desde los costes más fácilmente percibidos hasta los costes más difíciles de percibir— encajaría en la cronología real, comenzando en la década de los cincuenta cuando el déficit era nulo. El gobierno ha avanzado desde la imposición directa al endeudamiento doméstico, a la monetización de la deuda, a la exportación de la deuda y a la ocultación de la misma.

Arreglárselas sin una bola de cristal

Inspirado por su experiencia como miembro de la Comisión de Gracia a mediados de la década de los ochenta, Harry Figgie (1992) creó una proyección gráfica de la acumulación de deuda hasta el año 2000. Designó a su representación del endeudamiento pasado y proyectado como «la curva del palo (*stick*) de hockey» debido a su forma general —una llanura relativa durante la mayor parte de la historia del país interrumpida por una punta elevada a finales del siglo veinte. Nuestro desplazamiento del foco de atención desde la acumulación de deuda hacia la dinámica de la financiación del déficit sugiere una analogía diferente. Podríamos decir que si la acumulación de deuda se asemeja a un palo de hockey, el destino de los participantes del mercado en un mercado de crédito dominado por el Tesoro se asemeja al de un disco (*puck*) de hockey. (La sobreestimación considerable de Figgie del nivel de deuda a finales del siglo corrobora nuestra propia inquietud respecto al endeudamiento del gobierno —la incertidumbre respecto precisamente a cuánto necesitará pedir prestado el gran jugador y cómo llevará a cabo ese endeudamiento.)

Es significativo el hecho de que no conocemos con certeza la estrategia fiscal del gobierno federal. Necesitamos retroceder por un momento desde los detalles de los métodos de financiación del déficit particulares a valorar el significado más amplio del déficit, dado que nosotros como empresarios, perceptores de rentas, ahorradores e inversores no tenemos una bola de cristal que nos diga, de manera precisa, lo que podemos esperar a continuación. En un periodo de déficits crónicamente elevados, los participantes del mercado simplemente no saben en qué dirección y cómo de fuerte golpeará el palo al disco de hockey.

Tomemos un año hipotético durante el cual el gobierno recauda en forma de impuestos en torno a un billón y cuarto de dólares y gasta en torno a un billón y medio de dólares. De hecho, el gobierno está poniendo al sector privado sobre aviso: «Estamos recaudando 1,25 billones de dólares según las normas tributarias establecidas. Y también estamos obteniendo otros 250 mil millones de dólares, pero no decimos exactamente cómo, cuándo o de quién.» Los impuestos, complejos y desagradables como son para la comunidad empresarial y los consumidores, ascienden a una cantidad conoci-

da. Hacemos nuestros planes en torno a ellos, pagamos a nuestros contables para minimizarlos, y nos preparamos para ellos. Pero el déficit es una historia distinta. No existen normas para el déficit comparables a las normas tributarias. No importa lo cierto que pueda ser un gran déficit, no existe una forma efectiva para los empresarios o el resto de nosotros de minimizarlo, hacer planes en torno a él, o cubrirse contra él. El déficit podría alcanzarnos con altos tipos de interés, con inflación, con mercados de exportación débiles, con aumentos de los impuestos, o con alguna combinación de estos hechos. Pero hasta que la estrategia fiscal del gobierno adopte alguna forma definitiva, el intento de apropiarse de 250 mil millones de dólares de alguna forma todavía por especificar aparece como una nube de incertidumbre sobre el sector privado.

La pobre ejecución de la economía en los primeros años de la década de los noventa puede atribuirse en parte a las incertidumbres inducidas por el déficit que se extendieron por el sector privado. La recesión al final de la administración Bush reflejó la falta de disposición de los empresarios para comprometerse en empresas arriesgadas intensivas en capital o generadoras de empleo. La incertidumbre respecto a las condiciones del mercado en el futuro próximo e intermedio vierte demasiadas dudas sobre la capacidad de los aventureros de satisfacer nóminas y mantener líneas de crédito.

Irónicamente, la disminución de la demanda de crédito del sector privado relacionada con el déficit permitió al gobierno incrementar su propio endeudamiento sin poner demasiada presión al alza sobre los tipos de interés. Es decir, la falta de presión aparente sobre los mercados de crédito durante ese periodo sugiere que la actividad del sector privado puede ser excluida por los efectos generadores de incertidumbre del déficit en lugar de por el propio tipo de interés. Por lo tanto, esta exclusión basada en la incertidumbre puede explicar la coexistencia de fuertes demandas de crédito del sector público y tipos de interés de mercado relativamente bajos. Si es correcta, esta explicación implica que durante una recesión dominada por el déficit es improbable que surja una prosperidad renovada resultante de alguna reactivación espontánea de la confianza empresarial. Dado el aumento de endeudamiento del gobierno, cualquier recuperación significativa de la demanda de crédito en la comunidad empresarial provocaría un fuerte aumento de los tipos de interés y pondría límites estrictos a la expansión del sector privado.

Por consiguiente, restaurar la integridad fiscal del sector público y de este modo eliminar las incertidumbres creadas por un déficit elevado y crónico debería interpretarse como un prerrequisito para una recuperación duradera de la actividad empresarial y, por lo tanto, para una prosperidad sostenible de la economía.

Pero el movimiento en la dirección de la integridad fiscal no es la historia principal de la década de los noventa. En su lugar, la nube negra de la deuda se contrarrestó mediante una relajación monetaria. A principios de 1996, cuando la tasa de desempleo de la economía había caído al punto medio de la zona de pleno empleo, la Reserva Federal rebajó los tipos de interés. El funcionamiento de la economía en la segunda mitad de la década se comprende mejor en términos de un déficit presupuestario crónicamente elevado compuesto por el ciclo económico político. Con una tasa de desempleo finalmente situada casi un punto porcentual por debajo de la zona de pleno empleo, el superávit cíclico en el presupuesto federal casi contrarrestó completamente el déficit estructural.

Las incertidumbres del mercado asociadas al ciclo económico político son un problema por derecho propio. Los debates en la prensa financiera de los «miedos a los tipos de interés» están bien fundamentados en nuestra caracterización del conflicto entre las políticas económicamente razonables y las políticas políticamente convenientes. Quienes operan en los mercados de valores deben mantener un ojo en la Reserva Federal e intentar adivinar cuándo la política se volverá política y cuándo dará marcha atrás.

En circunstancias en las que las consideraciones de riesgo figuran de forma importante en la explicación del funcionamiento de la economía, los mercados de capital se convierten en el foco de atención natural. El interés por el capital es lo que hace que la macroeconomía de los ochenta y los noventa esté más estrechamente relacionada con la triangulación hayekiana que con el análisis de la curva de Phillips a corto/largo plazo basado en el trabajo de la década de los sesenta. Los proyectos a largo plazo, o intensivos en capital, son inherentemente más arriesgados que los proyectos a corto plazo, precisamente porque debe transcurrir más tiempo antes de que estos proyectos puedan probar su rentabilidad —más tiempo que eleva la probabilidad de que algún cambio importante en la financiación del déficit o algún intento de reducción del déficit pueda convertir los beneficios esperados en pérdidas.

La segregación temporal de las etapas de producción que configuran la estructura de capital de la economía plantea una dimensión en el análisis que está ausente en la teorización basada en el trabajo. Existe un margen para la percepción de beneficios en las primeras etapas del proceso productivo en casos en los que finalmente todo el proyecto —todas las etapas consideradas— produce una pérdida sustancial. La posibilidad de compromisos a corto plazo en las primeras etapas de los proyectos a largo plazo, junto con las muchas imperfecciones en los mercados de contingencia que permiten alguna cobertura contra los cambios en la estrategia fiscal y monetaria del gobierno federal, advierten contra una aplicación demasiado literal de la llamada hipótesis del mercado eficiente. Normalmente, los mercados asignan el capital y el trabajo eficientemente, o al menos más eficientemente que cualquier mecanismo de asignación alternativo. Pero un sistema de mercado cuyos mercados crediticios implican riesgos que se ocultan parcialmente al prestamista y se desplazan parcialmente a otros estará sesgado en la dirección de una toma de riesgos excesiva. Y los riesgos excesivos se convierten con el tiempo en pérdidas excesivas.

Puede considerarse que las frecuentes pero vagas referencias en la prensa financiera y popular a los «excesos de los ochenta» se refieren al exceso de riesgo en comparación con la disposición de los propietarios de riqueza a soportarlo. Por lo tanto, la década de los ochenta puede entenderse mejor como una década en la que la externalización del riesgo atribuible a la acción legislativa y la innovación política dio lugar a una expansión económica sustancial pero finalmente insostenible. Este diagnóstico de las enfermedades macroeconómicas de principios de los noventa es más sugestiva que concluyente. El propósito aquí es demostrar la versatilidad del triángulo hayekiano en lugar de producir un veredicto final sobre la sostenibilidad de las expansiones más recientes. Hayek nos ofreció un buen punto de partida para la macroeconomía basada en el capital. Las ideas que implican esos triángulos y las perspectivas de ampliación y aplicación todavía deben desarrollarse o apreciarse plenamente.

Expansiones y depresiones en las «naciones emergentes»

Parece irónico que nuestra ampliación basada en el riesgo de la teoría austriaca se aplique a la economía americana en lugar de a la economía japonesa y a las economías del sudeste asiático y latinoamérica. La recesión de Bush fue una contracción económica breve y pequeña en comparación con las crisis prolongadas y algunas veces dramáticas experimentadas por las llamadas naciones emergentes. Y el término «economía burbuja» —particularmente si la burbuja ya ha reventado— se aplica con menos controversia a esas naciones que a los Estados Unidos.

Pero como se indicó en el Capítulo 4, la teoría austriaca del ciclo económico es una teoría de la expansión insostenible. No es una teoría de la depresión *per se*. Una crisis de confianza puede provocar que una economía entre en una espiral contractiva de una magnitud mucho mayor que la que hubiese resultado de una política de crédito artificialmente barato o de una externalización del riesgo. Y las políticas perversas perseguidas por los gobiernos pueden causar que las respectivas economías permanezcan en depresión por un periodo de tiempo considerable. La historia de la depresión y la recuperación, que puede implicar reflación, devaluación, reestructuración de la deuda, y/o controles de capital, es única para cada episodio individual de cada economía.

Además, la teorización sobre las expansiones artificiales experimentadas por las naciones emergentes se extrae de manera más directa del inmediato predecesor de la teoría austriaca que de la propia teoría austriaca. Cuando Mises expuso su teoría, pensó en ella no como una nueva teoría sino como un desarrollo de la Teoría del Crédito Circulante de la Escuela Monetaria británica. Observó las limitaciones de la Teoría del Crédito Circulante: (1) la atención indebida a los aspectos internacionales del proceso de mercado; y (2) un cálculo inapropiado del volumen de crédito en circulación. El desarrollo de la teoría de Mises (1966: 571) llamó la atención sobre los aspectos internos del proceso de mercado y amplió la idea de crédito Circulante desde la emisión de billetes a la creación de depósitos movilizables mediante cheque. Pero ahora, para comprender las economías burbuja de las naciones emergentes, tenemos que redirigir nuestra atención sobre los aspectos internacionales del proceso de mercado y aumentar el papel del crédito en

circulación para explicar las tendencias modernas en las finanzas internacionales.

Las expansiones inducidas por el crédito contienen el germen de su propia ruina, según la Teoría del Crédito Circulante, pero el proceso de mercado que transforma la expansión en depresión, según esta teoría, acaba en sí mismo como movimientos autorreversivos en los flujos internacionales de fondos. Los argumentos de la Escuela Monetaria no podían mostrar cómo la expansión del crédito en una economía aislada única —o en una economía mundial plenamente integrada— también engendraría una expansión que finalmente acabaría en una depresión. Algo distintivo de la contribución de Mises y del desarrollo que de la misma hace Hayek fue el proceso de mercado que representa en sí mismo la dinámica interna de los mercados de capital domésticos (como se estableció en el Capítulo 4).

El Japón de finales de la década de los ochenta podría ofrecerse como un episodio al que se aplica la teoría austriaca en su interpretación tradicional, en la que la política monetaria deprime el tipo de interés por debajo del que refleja las preferencias intertemporales reales de la gente, y en la interpretación ampliada expuesta en el presente Capítulo, donde los acuerdos institucionales dan lugar a la externalización de los riesgos. Las políticas de crédito fácil perseguidas por los bancos japoneses durante la década de los ochenta fueron resultado de la convicción de que el gobierno garantizaría la solvencia y la liquidez del negocio bancario; la disposición de los clientes bancarios a utilizar los fondos tomados en préstamo para financiar inversiones de alto riesgo reflejaba dosis sustanciales del siempre preocupante riesgo moral: el prestatario gana fácilmente si la inversión prospera; el banco (y por consiguiente el gobierno y por tanto los contribuyentes) pierde dramáticamente si la inversión fracasa. Sin embargo, el hecho de que los bancos hicieran tales préstamos (y de que el gobierno permitiera a los bancos hacerlos) es indicativo de la magnitud en la que las fuerzas impersonales del mercado estuvieron condicionadas por relaciones muy personales entre el regulador y el banco y entre el banco y el prestatario. Estas son las relaciones que dieron lugar a la etiqueta «capitalismo de amigotes».

Análogas perversidades caracterizaron a los países del sudeste asiático, aunque estos países, como Tailandia y Malasia, recibieron el impacto —mayor que el que recibió Japón— de la entrada (y pos-

terior salida) de los fondos de inversión extranjeros. La dinámica que caracterizó estas expansiones, y posteriormente provocó que las expansiones se transformaran en depresiones, deben explicarse en términos de la especulación monetaria y de las repercusiones internacionales. Son aplicables los argumentos de la Escuela Monetaria, pero lo que cuenta como expansión del crédito debe ampliarse para incluir los efectos de la especulación monetaria internacional orquestada por los llamados fondos de cobertura. Dentro de una economía pequeña que está realmente experimentando una burbuja expansiva —o incluso en una economía pequeña que simplemente se considera propensa a las burbujas— los fondos de cobertura pueden prestar dinero en ese país a la vez que, simultáneamente, especulan contra la moneda del mismo. La eventualidad de unos tipos de interés elevados (en el caso de que el país mantenga satisfactoriamente el valor de su moneda) o de una devaluación (en el caso de que no la mantenga) se traduce en beneficios para los fondos de cobertura. Mientras tanto, el país experimenta una burbuja más grande, una expansión artificial más dramática, que la que habría tenido lugar en otro caso.

El proceso de mercado de expansión y depresión puede actuar como la entrada de fondos de inversión junto con políticas de préstamo que explotan el riesgo moral propio de la relación prestamista-prestatario, que es ampliado por el amiguismo que caracteriza a las naciones emergentes. Las aventuras indebidamente arriesgadas cuya financiación se halla ligada a los fondos de cobertura que operan a nivel internacional no son la base de un crecimiento sostenible.

Leijonhufvud (1998) está seguramente en lo cierto cuando sugiere que algunas de estas fluctuaciones cíclicas son «más hayekianas que keynesianas». El objetivo de esta breve caracterización a grandes rasgos de las economías burbuja de todo el mundo no es hacer planteamientos radicales sobre todos los episodios experimentados por las naciones emergentes. Pero tratar los episodios individuales sobre una base país por país llevaría nuestra discusión demasiado lejos. Más bien, la idea es que las historias de expansión y depresión de estos países, aunque diferentes en sus particulares, tienen un fuerte parecido familiar a la teoría austriaca del ciclo económico.

TERCERA PARTE

KEYNES Y EL CAPITALISMO

CAPÍTULO VII

LA MACROECONOMÍA BASADA EN EL TRABAJO

La moderna pedagogía macroeconómica ha terminado convirtiéndose en una extraña secuencia de argumentos. En los cursos básicos, enseñamos el análisis renta-gasto, la teoría del flujo circular de la renta completada con el equilibrio con desempleo, dejando un amplio campo de acción para los políticos con el fin de aprovechar los multiplicadores del gasto y de la redistribución fiscal. En el nivel intermedio, incorporamos la oferta y la demanda de dinero al enseñar el modelo ISLM, en el cual el tipo de interés y el nivel de renta se determinan de forma simultánea. A continuación, cuando enseñamos la oferta y la demanda agregadas, consideramos una envolvente con el lado de la oferta limitado y los correspondientes cambios en el nivel de precios. En el último curso de la licenciatura, explicamos por qué todas esas formulaciones están equivocadas; —o que, como mucho, son modelos mecanicistas y fundamentalmente irrelevantes. Estas versiones mecanicistas y en conserva del keynesianismo no describen ni cómo funciona la economía ni tampoco cómo pensaba Keynes que lo hacía. Tras desechar este tipo de modelos, nuestra atención se dirige hacia las expectativas racionales con posibles informaciones imperfectas, velocidades óptimas de ajuste del mercado a cambios tecnológicos originados de forma aleatoria y escasa variabilidad de precios que reflejan en sí mismas un comportamiento optimizador. Tanto Keynes como la economía se dejan atrás una vez los alumnos aprenden a apreciar la integridad lógica de esta y otras modernas construcciones.

Axel Leijonhufvud (1968) nos ha enseñado a distinguir entre la *Economía keynesiana* y la *Economía de Keynes*, si bien es verdad que existe un terreno de disputa sobre esta distinción. Leland Yeager ([1973] 1997b) se sorprente de cuánto keynesianismo mecanicista

existe de hecho en *La Teoría General*; George Schackle (1974), siguiendo a Joan Robinson, desprecia los aspectos mecanicistas del libro de Keynes y ve el tratamiento novedoso de las expectativas en un mundo incierto como la esencia del keynesianismo. Robinson (1975), que condenó las construcciones mecánicas como «una línea bastarda del keynesianismo», parece estar bastante segura de lo que Keynes *no* quería decir, pero confiesa que a veces es difícil entender lo que *sí* quería decir.

Muchos estudiantes han hecho el viaje Economía Clásica-Keynesianismo-Neoclasicismo-Neo Keynesianismo sin siquiera tener una idea de lo que Keynes escribió en realidad o de cómo la economía puede llegar a funcionar (o a fallar). ¿No tenemos motivos para sospechar que hay algo que no funciona en una educación que se asienta en esta espiral-secuencia de escuelas de pensamiento?

La reconstrucción que aquí se propone de una macroeconomía basada en el trabajo conlleva una distinción de primer orden entre dos marcos de referencia alternativos y competitivos. Ambos paradigmas estaban plenamente vigentes cuando se produjo la revolución keynesiana. La macroeconomía basada en la teoría del capital, que se explica en el Capítulo 3, ha de ser confrontada con la macroeconomía basada en el trabajo, característica del keynesianismo y de la mayor parte del resto de escuelas. Para lograr una mayor comprensión, es necesario agudizar el contraste entre los paradigmas basados en el trabajo y en el capital, y más específicamente entre Keynes y Hayek. Esto es lo que justifica nuestra reconstrucción.

Pero resaltar el contraste requiere también reconocer los denominadores comunes. Un común denominador importante es la propia idea de una economía monetaria y por tanto de una teoría monetaria. En este punto volvemos a valernos de la teoría monetaria del desequilibrio expuesta por Warburton (1966) y más recientemente por Yeager (1997b). Ésta se describirá más detalladamente en el Capítulo 11. El dinero no tiene un mercado propio. Como se subrayó en el Capítulo 3, no tiene un cuadrante y ni siquiera un eje propio. Más allá de un poco de teoría pura que sirve como punto de partida, resaltamos que toda la economía —cada cuadrante y cada eje de la misma— está atravesada por consideraciones monetarias. La teoría monetaria consiste por tanto en tener en cuenta el dinero en su papel como medio de intercambio al considerar cada relación representada en su propio cuadrante o en su propio eje. Al igual que

los economistas austriacos, tampoco Keynes (1936: 20-1) estaba satisfecho con la teoría convencional que relegaba las consideraciones monetarias a un volumen o capítulo separado, como si existiese una ciencia monetaria que pudiese ser de algún modo superpuesta a una de otro modo pura teoría del funcionamiento de una economía de mercado. Por tanto, no existe un cuadrante o eje que se ocupe del dinero en el paradigma basado en el trabajo. Bien es cierto que para Keynes el dinero da lugar a un desequilibrio particularmente problemático. Aquel que se produce entre la decisión de ahorrar y la decisión de poner los ahorros a crédito. Es más, dado que el dinero aparece virtualmente en cada eje, Keynes coloca a todo el sistema en desequilibrio.

Desde este punto de vista, la construcción gráfica ISLM que surgió de la «interpretación propuesta» por Hicks (1937) es doblemente desafortunada. Primero, la separación entre sector real (IS) y sector monetario (LM) es contraria al espíritu de los comentarios críticos de Keynes sobre la teoría monetaria clásica. La subsiguiente combinación de ISLM con el modelo llamado clásico de oferta agregada agrava el problema. El análisis oferta agregada/demanda agregada relega el dinero a un sector de un lado de la macroeconomía. Segundo, la posterior división del propio sector monetario en las dos componentes separadas de demanda de dinero (demanda especulativa y demanda transaccional) sirve para resaltar lo que, en la propia formulación de Keynes, es sólo una torpeza improvisada. La improvisación ciertamente está presente en la *Teoría General*. Keynes (1936: 199) escribe la engañosamente simple ecuación pro forma de la demanda de dinero: $M = M1+M2 = L_1(y)+L_2(r)$ —como si dos razones diferentes para demandar dinero se convirtiesen en dos demandas de dinero que se suman. Sin embargo, pocas páginas antes, Keynes nos había advertido contra ese proceder:

> El dinero que se tiene por cada uno de los tres motivos [las demandas para transacciones y como precaución, juntas en M1, y la demanda especulativa en M2] forma sin embargo un solo fondo que el dueño no está obligado a separar en tres compartimentos estancos; ni siquiera tiene necesidad de hacer una división precisa en su propia mente, pudiendo la misma cantidad ser mantenida primeramente para un fin y secundariamente para otro. Por tanto podemos también, e incluso mejor, considerar que la demanda agregada de dine-

> ro de cada individuo, aunque resultado de diferentes motivos, es una decisión única para unas circunstancias dadas.
>
> KEYNES, (1936: 195)

Tenemos pues fundamento para sentirnos extrañados cuando tan sólo cuatro páginas después Keynes escribe que podemos considerar la demanda de dinero, formulada como la simple suma de dos componentes, como una «buena primera aproximación». Bien es verdad que la utilización de esta suma agregada por Keynes (véase especialmente *ibid.* : 200) ofrece un apoyo a la interpretación sugerida por Hicks. ¿Es posible, sin embargo, que la aproximación sea válida para determinados fines (p. ej., mostrar cómo un cambio dramático en las expectativas que haga que la gente se desprenda de los bonos y conserve el dinero, puede desequilibrar los mercados crediticios), pero no para otros (p. ej., dar cuenta de la relación más general entre oferta monetaria y demanda monetaria)? Un beneficio incidental de nuestra reconstrucción es que aparece innecesaria la división del dinero en dos componentes, evitando por tanto la cuestión de si dicha separación es o no una buena aproximación.

Después de sugerir una posible interpretación en 1937, Hicks sugirió otra en 1976. La segunda interpretación era tan radicalmente diferente de la primera que constituía prácticamente una virtual retractación. Al reflejar el papel del tiempo en la economía, Hicks (1976: 140) concluyó que había hecho una distinción de primer orden falsa. En vez de dividir la macroeconomía en sector real y sector monetario, lo procedente habría sido dividirla en dos sectores, uno «en el tiempo» y el otro «atemporal». «En el tiempo» significa sujeto a cambio (posiblemente dramático pero impredecible) sobre la base de cambios en la percepción de un futuro incierto; «atemporal» significa más o menos mecánico, resultado de hábitos bien establecidos. Podemos traducir los componentes del modelo de Hicks de 1937 al modelo de 1976 identificando que el sector «en el tiempo» está compuesto de un componente real y un componente monetario (la demanda de fondos para invertir y la demanda especulativa de dinero), en tanto que el sector «atemporal» está integrado por los restantes componentes reales y monetarios (los hábitos de ahorro de los que obtener la renta y la demanda de dinero por motivo de transacción). La demanda derivada del trabajo, que no

aparece explícitamente en ISLM (pero sí lo hace en la reconstrucción que proponemos) también se incluye en el sector «atemporal».

Nuestra reconstrucción está en la línea de la que hizo Hicks en el 76. No hace una primera distinción entre los sectores real y monetario. Ofrece una sustancial separación entre los aspectos «temporales» y «atemporales» de la economía y, siguiendo a Coddington (1982), muestra cómo la evolución de las magnitudes macroeconómicas refleja la interacción entre los aspectos «temporales» y «atemporales». Como se sugirió antes, la eliminación del sector monetario (entendido como un gráfico o una serie de gráficos que se refieren explícitamente a la oferta y la demanda de dinero) en realidad concede mayor significación al medio de cambio. Y —de nuevo sin negar el fondo de verdad existente en la teoría cuantitativa del dinero— concede una menor importancia a la relación entre cantidad de dinero y nivel general de precios.

El dinero aparece representado de forma ubicua, aunque sólo sea implícitamente, en uno de los lados de cada intercambio. De este modo, la macroeconomía basada en el trabajo que se trata en el presente capítulo se presenta en los mismos términos que la economía basada en el capital examinada en el Capítulo 3. Las disputas entre, digamos, Keynes y Hayek pueden convertirse en una disputa sobre la diferencia entre una economía sin dinero, en la cual «ofrecer» y «demandar» son siempre reducibles a dos aspectos de la misma actividad, y una economía que utiliza dinero en la cual la intermediación que éste hace posible rompe el fuerte vínculo entre ambas actividades. ¿Constituye el dinero un eslabón suelto en un sistema que de otro modo tiende al equilibrio tal y como indica Hayek expresamente (1941: 408), o constituye en realidad un eslabón roto como los argumentos de Keynes parecen sugerir?

El contraste entre el dinero como una juntura suelta y el dinero como una juntura rota (Garrison, 1984) y las implicaciones de ambos puntos de vista enfrentados sobre la capacidad del mercado para alcanzar la coordinación intertemporal pueden describirse con toda claridad. Los movimientos de la oferta y la demanda de fondos prestables pueden ser seguidos separadamente en Keynes y en Hayek y contrastados en el contexto de la frontera de posibilidades de producción que describe el consumo (presente) y la inversión (orientada hacia el futuro) como modelos alternativos de emplear los recursos. El mercado de fondos prestables y la frontera de posibilida-

des de producción se convierten entonces en los elementos clave comunes de ambas macroeconomías: la basada en el capital y la basada en el trabajo.

La reconstrucción propuesta acaba siendo fiel a Keynes en aspectos que otras construcciones más convencionales no lo son. De este modo, nos ayuda a responder a la pregunta de las etiquetas que Hicks hace en la a menudo repetida cita sobre las macroeconomías keynesiana y hayekiana.

> Cuando se escriba la historia definitiva del análisis económico en los años 30, uno de los principales personajes del drama (y fue ciertamente un drama) será el profesor Hayek. Los escritos económicos de Hayek son prácticamente desconocidos para el estudioso contemporáneo; ya casi nadie recuerda que hubo un tiempo en el que las nuevas teorías de Hayek fueron el principal rival de las teorías de Keynes. ¿Quién llevaba razón? ¿Keynes o Hayek?
>
> HICKS, (1967:203)

En la raíz del enfrentamiento estaba la cuestión sobre qué mecanismos de mercado (los asociados con los mercados de bienes de capital o los asociados con el mercado de trabajo) son los más relevantes a la hora de valorar la capacidad del mercado para alcanzar la coordinación en el sentido macroeconómico.

Por último, a pesar de su apariencia mecánica, el análisis gráfico que se presenta más abajo, proporciona un amplio marco común para articular —e interrelacionar— las diversas versiones del keynesianismo. También puede ayudar a mostrar cómo el keynesianismo y las teorías alternativas basadas en el trabajo, incluidos el monetarismo y ciertas ramas neoclásicas, se relacionan entre sí. Demostraremos en el Capítulo 10, por ejemplo, que la teoría basada en el trabajo que aquí desarrollamos es adecuada para exponer algunos aspectos equivocados de las teorías monetarias del ciclo económico formuladas por Friedman y por Lucas. Sin embargo, la principal finalidad del presente capítulo es suministrar una macroeconomía basada en el trabajo que facilite la comparación con la macroeconomía basada en el capital del Capítulo 3 de la mejor forma posible.

Una presentación en seis gráficos del keynesianismo

Según Keynes (1936: 28), es sólo un «accidente del destino» que la economía de mercado llegue a alcanzar el pleno empleo. Las perversidades del capitalismo eliminan las esperanzas de que exista un proceso de mercado que simultáneamente alcance el equilibrio entre la oferta y la demanda a través de cambios en los precios, los salarios y los tipos de interés *y a la vez* muestre un equilibrio entre los ingresos y los gastos, que es lo que define al equilibrio en sentido macroeconómico. De hecho, es prácticamente inevitable que los ajustes que genera el equilibrio renta-gasto en los ingresos y en los gastos desajusten los mercados de trabajo, de bienes y de fondos prestables en lo que a su equilibrio oferta-demanda se refiere. Para que pueda prosperar la economía, las fuerzas espontáneas o accidentales del mercado deben ser suplementadas con políticas de manejo de la demanda diseñadas por las autoridades fiscales con la cooperación de la autoridad monetaria.

Es una proposición familiar a todos quienes estudian macroeconomía a cualquier nivel que las herramientas de política fiscal y monetaria están diseñadas a medida para combatir el desempleo cíclico. Pero no todos los que estudian macroeconomía están sensibilizados con el hecho de que, de acuerdo con Keynes, el desempleo cíclico es tan sólo una de las dos clases de desempleo involuntario que existen. La otra clase es el desempleo crónico (secular). Para combatir esta segunda forma de desempleo involuntario no bastan las herramientas de política fiscal y monetaria, sino que es necesaria la reforma social. Por tanto, es más fácil comprender a Keynes haciendo una distinción previa entre (1) desempleo cíclico y prescripciones políticas y (2) desempleo crónico (secular) y reforma social. De acuerdo con ello, el Capítulo 8 trata el desempleo cíclico ofreciendo una alternativa a los tratamientos de los libros de texto al uso. El Capítulo 9 trata las reformas sociales, ofreciendo una cobertura de un importante aspecto de la concepción de Keynes prácticamente ignorada universalmente en los manuales. El presente capítulo ofrece un marco analítico que recoge la visión de Keynes sobre las relaciones macroeconómicas que caracterizan una economía que no padece ni desempleo cíclico ni tampoco crónico.

Nuestro diagrama de seis paneles está elaborado con el fin de permitirnos ilustrar (en el Capítulo 8) la visión keynesiana de los

fallos del mercado y los ajustes fiscales —y también para poner en perspectiva el limitado potencial que tiene un puro ajuste monetario. Asimismo nos permite mostrar la naturaleza y significado de la paradoja del ahorro. A continuación, con el cambio de perspectiva, utilizamos los mismos diagnósticos (en el Capítulo 9) para mostrar los efectos de las propuestas de reforma social de Keynes —una reforma dirigida a eliminar la continua necesidad de llevar a cabo ajustes fiscales y monetarios.

La Figura 7.1 describe las relaciones macroeconómicas relevantes que van a facilitar el análisis de cierto desempleo accidental subsiguiente. La economía, en principio completamente privada, está en equilibrio tanto en el sentido marshaliano como keynesiano del término. Cada gráfico individual —o al menos casi todos— es fácilmente reconocible. Los gráficos están numerados para su identificación. La discusión de cada gráfico que sigue a continuación identifica las relaciones que se representan e indica cómo se relaciona dicho panel con la *Teoría General* y con las construcciones más típicas de las macroeconomías basadas en el trabajo. La macroeconomía basada en el trabajo se puede ilustrar más fácilmente en términos numéricos que la basada en el capital. Algunos lectores pueden considerar que los cálculos numéricos que ofrecemos en este y en los dos siguientes capítulos ayudan a ligar esta construcción a otras más convencionales; otros lectores preferirán seguir el argumento sin preocuparse de los números.

El mercado de trabajo

El gráfico número 1 de la Figura 7.1 representa el mercado de trabajo. Las unidades de fuerza de trabajo que se ofrecen y se demandan son consideradas como algo homogéneo. Según Keynes, reducimos el trabajo cualificado a su equivalente de trabajo no cualificado y suponemos que la estructura de la fuerza laboral —la particular combinación de habilidades y sus valores relativos— está dada. Esta construcción nos permite tomar todos las variaciones en horas de trabajo no cualificado equivalentes, que aparecen como N en el eje horizontal, como proporcionales a los cambios en el número de trabajadores empleados. También nos permite pensar en un solo nivel de salarios. El tipo de salario de 10$/h que equilibra el mercado, con

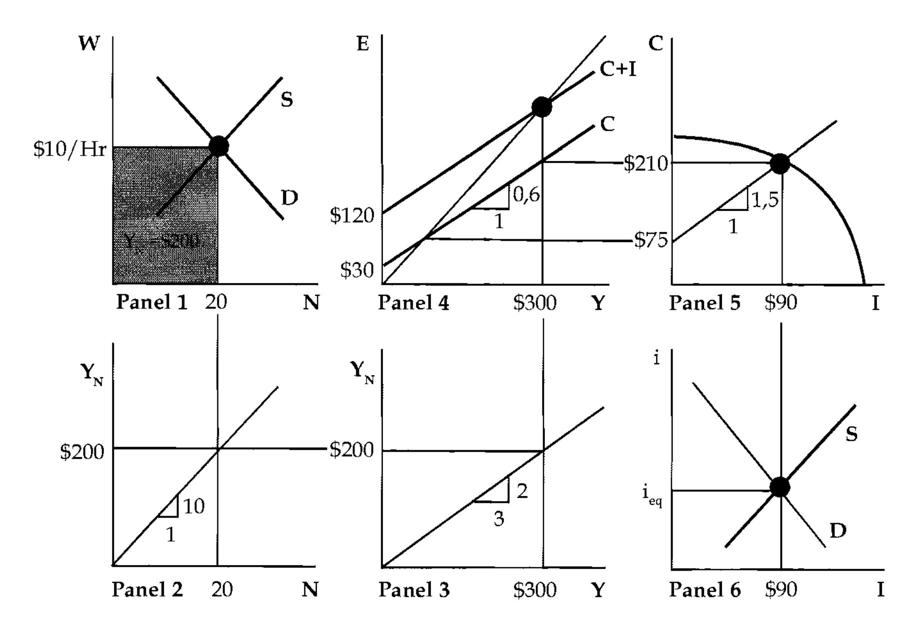


Figura 7.1. Macroeconomía basada en el trabajo (pleno empleo por accidente).

el que se ofrecen y demandan 20 horas de trabajo no cualificado equivalente, se convierte en una renta total de los trabajadores (WN) de 200$. (Un factor de incremento de digamos 10.000.000 puede ajustar estos números ilustrativos a magnitudes que describan de forma más plausible una macroeconomía.) Nuestro gráfico del mercado de trabajo 1 es completamente acorde con el de Keynes (1936: 41). Keynes medía las horas de trabajo no cualificado equivalentes en «unidades de trabajo» y consideraba el precio de cada unidad de trabajo como «unidad de salario».

Las 20 horas de trabajo constituyen el pleno empleo. Los 10$/hora es el salario que vacía inicialmente el mercado y se considera como «el nivel de salarios existente», aun cuando no perduren ya las condiciones de mercado que dieron lugar a este nivel salarial. En la Figura 7.1 las condiciones de mercado que suponemos existentes son las que causan que el mercado se vacíe al nivel de salarios existente. Esta coincidencia es la que justifica el título que hemos dado a la Figura 7.1: «Pleno empleo por accidente». Sin embargo, como veremos al discutir el gráfico número 5, no es necesario definir el pleno

empleo en términos de nivel de salarios. En todo caso una fuerza de trabajo empleada gana, según el supuesto, el «tipo de salario vigente».

Nuestra interpretación de la naturaleza del proceso de mercado, especialmente en su aplicación al mercado de trabajo, tiene un efecto de primer orden sobre nuestro criterio en lo que se refiere a las tendencias equilibrantes del mercado y a la necesidad de políticas estabilizadoras. ¿Se ajusta el nivel de salarios de forma automática (y rápida) a las condiciones de la oferta y la demanda, o bien la propia demanda, que acaso refleje ciertas perversidades presentes en otros sectores de la macroeconomía, tiene que ser ajustada a las condiciones existentes de oferta y salarios? Keynes respondió negativamente a la primera pregunta y afirmativamente a la segunda. Pero establecer simplemente una oposición entre Keynes y sus críticos modernos y contemporáneos, que habrían respondido afirmativamente a la primera pregunta y negativamente a la segunda, sería ignorar los mensajes más lúcidos tanto del propio Keynes como de Hayek. En una teoría macroeconómica donde puede dominar la interdependencia, ninguna clase de respuesta puede defenderse tomando tan sólo las relaciones del gráfico número 1.

El análisis del equilibrio parcial de Marshall es llevado al límite en la medida en que se aplica de forma muy amplia al mercado de trabajo y, en el contexto de la concepción del flujo circular de Keynes, más allá del límite. ¿Es posible analizar las consecuencias de, digamos, una variación en la demanda de trabajo (el factor de producción que constituye dos tercios o más del potencial de obtención de renta de la economía) al tiempo que se invocan supuestos de *coeteris paribus* para impedir que haya que preguntarse por qué ha cambiado la demanda o para evitarse tener que tratar los efectos que surgen de los mercados de bienes de inversión, de bienes de consumo o de otras consideraciones del equilibrio general? Puede ser razonable basarse de forma principal en Marshall al tratar de la oferta y la demanda de una clase particular de trabajo, pero no es tan razonable hacerlo al tratar la oferta y la demanda de trabajo en el sentido más amplio posible. Una respuesta más ajustada a la cuestión sobre lo apropiado que resulta utilizar el supuesto *coeteris paribus* en el contexto de la macroeconomía irá surgiendo de la discusión de los otros gráficos y de las interrelaciones entre las variables en ellos representadas.

El tipo de salario

El gráfico 2 muestra la relación entre el nivel de empleo (N) y las rentas del trabajo (Y_N), siendo $Y_N = WN$. Mientras que el núcleo del gráfico 1 es sugerir que es posible teorizar en términos de las horas de trabajo no cualificadas equivalentes y *el* nivel de salarios, el punto fundamental del gráfico 2 es el comportamiento de este nivel de salario. ¿Son los salarios perfectamente flexibles, son inflexibles a la baja o están rígidamente fijados? En la pedagogía económica convencional, hacemos la transición desde los presupuestos dominantes en el keynesianismo de los libros de texto, según el cual el nivel de salarios (y precios) es fijo o al menos inflexible a la baja, a los argumentos de los neokeynesianos que sostienen que la inflexibilidad a la baja de salarios (y precios) no es una cuestión de principio, sino de comportamiento maximizador a la vista de lo costoso de los ajustes.

La *Teoría General* comienza con los reproches de Keynes a los economistas clásicos por pensar que la flexibilidad es una característica natural de los salarios de mercado (1936: 12) y termina con la defensa de la imposición de la *inflexibilidad* en el mercado de trabajo (*ibid*: 266). Entre medias de ambos argumentos, la lamentación por la inflexibilidad y la recomendación de la misma, trata las perversas consecuencias de una flexibilidad perfecta de precios y salarios (*ibid:* 262-5). Si precios y salarios caen en proporción directa unos con otros, se sigue que incluso una dramática deflación dejaría los salarios reales en los mismos términos. La proporcionalidad directa garantiza que, a la vista de un nivel de salarios indebidamente alto, un mercado de trabajo que no está en equilibrio permanecerá en este estado, mientras que la deflación de las magnitudes nominales induce perversos cambios en otros sectores de la economía, como por ejemplo en el valor real de la deuda existente y por tanto en la propensión al gasto basada en la riqueza.

La idea combinada de los argumentos de Keynes es que la rigidez o invariabilidad ha de ser imputada al nivel *real* de los salarios —sea porque el nivel nominal de salarios y el nivel de precios son separadamente inflexibles a la baja o bien porque el nivel nominal de salarios y el nivel de precios siempre se mueven a la vez. Si hay que elegir entre estas dos alternativas —ambas se concretan en la inflexibilidad de los salarios reales— debe preferirse, según dice claramente Keynes, la inflexibilidad nominal.

Si las malas noticias son que el nivel de salarios reales es fijo, las buenas son que este nivel fijo es el adecuado, como vimos en el gráfico 1. En este punto existe una condición inicial crítica en la economía keynesiana que raramente se subraya como corresponde. El «nivel de salarios existente» es el nivel de salarios que vacía el mercado antes de que se produzca un problema de falta de demanda. Por consiguiente, resulta ser el nivel de salarios que vuelve a vaciar el mercado una vez se soluciona dicha deficiencia. Sin embargo, la cuestión de cómo surgió el nivel de salarios no forma parte de la teoría de Keynes. Debemos suponer que (1) existió la flexibilidad suficiente en el nivel real de salarios para llegar a ajustarse a las condiciones de la oferta y la demanda en el mercado de trabajo y (2) la demanda de trabajo (la oferta no se cuestiona) no estaba viciada por perversidades en otros lugares de la economía. Para poner en marcha los modelos basados en el trabajo, se elimina casi siempre la perfecta flexibilidad de los salarios nominales. Sin embargo, mostraremos que incluso en condiciones de flexibilidad perfecta de salarios nominales existirían desajustes en el mercado y la posibilidad de ajustes a través de la política fiscal, si bien los desajustes medidos de acuerdo con los cambios en N serían menos severos que en condiciones de inflexibilidad nominal. Sin embargo, dejando aparte consideraciones secundarias, el tratamiento particular del nivel de salarios es principalmente una cuestión de conveniencia analítica. Es decir, podemos atacar el problema del desempleo voluntario considerando que el tipo nominal de salarios y el nivel de precios son inflexibles de forma separada. O dividiendo tanto Y_N y W entre P (y haciendo los ajustes correspondientes en otros gráficos), podemos considerar el nivel real de salarios como algo inflexible incluso en el caso de que el nivel nominal de los mismos y el nivel de precios sean flexibles por separado. Keynes utiliza ambos argumentos. En general, Keynes presenta sus argumentos suponiendo precios y salarios fijos y más tarde (tras sus comentarios del Capítulo 18) aporta ciertos retoques derivados del hecho de que, en cierto grado, los precios y los salarios pueden cambiar y de hecho lo hacen.

El gráfico 2, que refleja un supuesto recurrente en la *Teoría General*, pretende representar la inflexibilidad de los salarios nominales. Esta inflexibilidad puede considerarse bien como una característica comprensible del proceso de determinación de los precios, o bien como la consecuencia de la política de inflexibilidad salarial que

Keynes recomendaba. El nivel de salarios existente de 10$/hora, que aparece en el eje vertical en el gráfico 1, se convierte en la pendiente de la relación que se muestra en el gráfico 2; el ingreso total de los trabajadores (Y_N = $ 200), que en el gráfico 1 se representó como un área, aparece como eje de ordenadas en el gráfico 2.

La estructura de la industria

El gráfico 3 muestra la relación entre la renta de los trabajadores y la renta total, $Y_N = 2/3Y$. Pese a que está claro —tanto empíricamente como en la lectura de Keynes— que las rentas salariales constituyen la mayor parte de las rentas, el porcentaje escogido de 2/3 es por lo demás arbitrario. El punto más importante es la suposición de que las rentas de los diversos factores de producción se mueven a la vez, y por tanto (salvo en el caso de crisis, reformas sociales fundamentales u otras consideraciones inusuales) el porcentaje no varía. El postulado de Keynes, unas veces explícito y otras implícito, de que «el coste de los factores guarda una proporción constante con el coste del personal» (1936: 55) aparece en el gráfico 3 mediante el supuesto de que las rentas de la totalidad de los factores guardan proporción constante en relación con las rentas procedentes de los salarios. Gran parte de la discusión que contienen los primeros capítulos de la *Teoría General*, sobre todo los Capítulos 2, 4 y 6, tiene por objetivo justificar esta construcción y contraponerla a la concepción de la economía que Keynes identificaba con David Ricardo.

La visión clásica de la economía se rechaza por partida doble. Ricardo insiste en que no podemos decir en qué punto del eje de la renta del gráfico 3 se va a encontrar la economía, pero sí podemos decir algo sobre la pendiente de la línea que muestra la división de la renta total entre rentas salariales y rentas de otros factores. En palabras de Ricardo (citado por Keynes, 1936: 4, n. 1), «No es posible establecer una ley en relación con la cantidad [producción medida en términos de renta], pero sí que es posible formular una ley aceptablemente correcta respecto a la proporción [entre la renta de los salarios y la renta del resto de factores].»

Keynes, en efecto, dice que podemos dar por supuesta una relación invariable en orden a facilitar la elaboración de las leyes económicas que regulan la cuantía de la renta. En gran medida, la ma-

croeconomía ha venido a definirse por ocuparse de los «cambios en la cantidad», esto es, por los cambios en el nivel de renta y en las magnitudes macroeconómicas relacionadas con éste. Esta preocupación ha llegado hasta la práctica eliminación de las «proporciones», es decir de los precios relativos y de las correspondientes asignaciones dentro de las magnitudes de renta (y producción). Dar la vuelta a la concepción ricardiana de la economía, que conlleva el presupuesto de una estructura fija de la industria, permite a Keynes argüir de forma indiscriminada en términos de renta total y renta procedente de los salarios. Por tanto, de acuerdo con el supuesto, las rentas distintas del salario se ven obligadas a moverse en proporción a las rentas del trabajo. Suponiendo una proporción de 2/3, unas rentas salariales de 200$, que aparecen en el eje de ordenadas del gráfico 3, se corresponden con una renta total de 300$, que aparece en el eje de abcisas.

Una construcción alternativa sería eliminar los gráficos 2 y 3 y reinterpretar el gráfico 1. La oferta y la demanda del gráfico 1 podrían utilizarse para representar el trabajo más la fuerza de trabajo equivalente del resto de los demás factores de producción. En esta construcción, N sería 30 y WN sería 300$. Como si toda la renta fuese renta del trabajo. Juntar todos los postulados subyacentes en los gráficos 1, 2 y 3 en este nuevo gráfico 1 reinterpretado —y más concretamente, en la construcción de cruz keynesiana— es lo que permite a los autores de manuales presentar sus argumentos en términos de renta (Y) de *todos* los factores y extraer sus conclusiones en términos de la cantidad (N) de *un* factor. Esto quiere decir que nuestra construcción de varios gráficos o su degeneración en un gráfico alternativo se halla implícita en la enseñanza convencional del análisis básico renta-gasto.

La relación en el gráfico 3 recibe especial atención en nuestra exposición de la macroeconomía basada en le trabajo por contrastar de forma tan acusada e importante con las correspondientes relaciones tal y como aparecen en la macroeconomía basada en el capital. Si la estructura fija de la industria conlleva una estructura intertemporal fija de producción, representada en el Capítulo 3 con el triángulo hayekiano, entonces el funcionamiento mecánico del mercado descrito por la teoría austriaca queda eliminado simplemente de los postulados de partida. El triángulo puede cambiar de amplitud, pero no de forma. Desde luego, los cambios en las «pro-

porciones», es decir, las reasignaciones dentro de la estructura productiva, representadas por los cambios en la forma del triángulo, constituían un aspecto clave de la teoría austriaca.

Las «proporciones» hayekianas no son las mismas que las «proporciones» ricardianas, pero amabas se mueven en la mismo dirección, en el sentido de que el trabajo en la teoría de Ricardo puede ser considerado el factor «corto» y el capital el factor «largo». Sin embargo, Hayek no se limitaba a aceptar simplemente la visión de Ricardo, sino que insistía en el hecho de que se debe dar entrada a los cambios en las «proporciones» en nuestra explicación de los cambios en la «cantidad». En terminología más moderna, necesitamos fundamentos microeconómicos adecuados para la macroeconomía, incluidos los movimientos intertemporales de precios y cantidades. Además, la crítica hayekiana a Keynes se ilustra con la contraposición entre la pendiente constante asociada a la estructura de la industria en Keynes y la pendiente variable de la estructura de la producción de Hayek, que se presenta en la macroeconomía basada en el capital. «Los argumentos de Mr. Keynes ocultan el principal mecanismo del cambio» (Hayek, 1931: 277).

Renta y gasto

En el gráfico 4 se muestran las relaciones más características de la macroeconomía básica. La cruz keynesiana muestra cómo el gasto (G = C+I) sube conforme la renta (Y) crece e identifica un único nivel de renta para el cual renta y gasto son iguales. Un consumo autónomo de 30$ y una proporción marginal al consumo de 0,6, junto con unos gastos en inversión de 90$, implican un nivel de equilibrio correspondiente a una renta (y gasto) de 300$. El gasto sólo en consumo es de 210$. (Aunque la casi igualdad aquí entre la renta procedente de los salarios y el gasto en consumo es una coincidencia, las frecuentes incursiones de Keynes en el modelo clásico de pensamiento, en el cual las funciones están muy asociadas a las clases económicas, sugieren que estas dos magnitudes no diferirán mucho: los trabajadores no tienden a ahorrar mucha parte de su renta; los capitalistas no tienden a consumir gran parte de la suya.) Las dos magnitudes de gasto cuya suma aparece en el eje de ordenadas pueden representarse como dimensiones. Es decir, el consu-

mo (C = 210$) y la inversión (I = 190$) son componentes que se suman en el gasto total (G = 300$). La dimensión temporal inherente a la inversión no se representa directamente.

Los dos componentes difieren en términos de su estabilidad y su relación con la renta. El consumo es estable y está directamente relacionado con la renta actual: C = a+bY, en donde 'a' es el consumo autónomo y 'b' es la propensión marginal al consumo. La inversión, que es inestable y no está relacionada con la renta actual, cambia de acuerdo con las expectativas sobre el futuro estado de la demanda. La diferencia fundamental entre los dos componentes del gasto agregado se refleja en las frases contrapuestas de Hicks: «atemporal» (consumo) y «en el tiempo» (inversión).

La frontera de posibilidades de producción (FPP)

El gráfico 5 da entrada a la frontera de posibilidades de producción (FPP) y de ese modo nos va a proporcionar un punto directo de comparación entre la macroeconomía basada en el trabajo y la basada en el capital. La FPP resalta las limitaciones impuestas por las realidades económicas subyacentes, tanto si nos centramos en la oferta y la demanda, como si lo hacemos en la renta y el gasto. La frontera representa en sí misma los máximos niveles posibles de producción. En este gráfico, el consumo y la inversión, medidos ortogonalmente uno respecto del otro, se representan como componentes alternativos de la producción; cuando la escasez es una limitación ineludible, más de uno implica menos del otro. Los niveles de estas magnitudes que se muestran en el gráfico 5 (C = 210$, I = 90$) están acordes con los niveles de equilibrio mostrados en el gráfico 4 y el supuesto de pleno empleo. Asimismo podemos reconocer que, de modo análogo a la dinámica de la Figura 3.8, mientras la inversión (neta) sea una magnitud positiva, la propia frontera (junto con las curvas relacionadas con ella en otros gráficos) se mueve hacia fuera periodo a periodo: cuanto mayor es la magnitud de la inversión, tanto mayor será el ritmo de la expansión.

También aparece descrita en el gráfico 5 una relación lineal de pendiente ascendente entre el consumo y la inversión. Los puntos a lo largo de esta línea son combinaciones posibles de C e I consecuentes con el equilibrio renta-gasto que aparece en el gráfico 4.

Convencionalmente tomamos la condición de equilibrio (Y = C+I), representada por la línea de 45°, junto con la ecuación del consumo (c = a+bY), y deducimos el nivel de renta de equilibrio. En el gráfico 5 hemos utilizado las mismas dos ecuaciones para obtener la relación entre los niveles de I y los correspondientes niveles de equilibrio de C. Utilizando nuestros valores paramétricos supuestos, determinamos que C = 75+1,5I. Adviértase que (I = 0; C = 75$) en el gráfico 4 se alinea con (Y = C = $75) en el gráfico 4. De modo más general, podemos escribir

$$C = \frac{a}{1-b} + \frac{b}{1-b} I$$

que expresa la relación keynesiana del lado de la demanda entre las dos magnitudes del gasto. De acuerdo con ello, llamamos a esta relación positiva entre C e I la restricción de la demanda keynesiana.

A pesar de que no es común utilizar explícitamente la restricción de la demanda, ésta estaba clara en la mente de Keynes cuando en la segunda edición de su *Teoría General* (1937: 220) resume su «ley psicológica» (esto es $0 < b < 1$) como determinante de la relación entre la renta y el consumo y a continuación presenta en un cálculo ilustrativo la relación de implicación entre inversión y consumo. Pasando por alto, para simplificar, el término intermedio en la ecuación de consumo, Keynes escribe:

> Si, por ejemplo, el público tiene como hábito gastar nueve décimas partes de su renta en bienes de consumo (a = 0; b = 0,9), se sigue que si los empresarios han de producir bienes de consumo a un coste superior a nueve décimos [i.e. b/(1-b) = 9] del coste de los bienes de inversión que producen, una parte de su producción no podrá venderse a un precio que cubra su coste de producción... La fórmula no es desde luego tan sencilla como esta ilustración [i.e. a > 0]... pero siempre hay una fórmula, más o menos de este tipo, que relaciona la producción de bienes de consumo que es rentable producir con la producción de bienes de inversión... Esta conclusión me parece bastante indiscutible. Las consecuencias que se derivan de ello son a la vez extrañas y de la mayor importancia posible.
>
> (KEYNES, 1937: 220-1)

Si concebimos el total de gasto como el producto del nivel de precios por la cantidad de producción, es decir G = PQ, podemos distinguir entre los movimientos de G dentro de la frontera y los movimientos de G fuera de la misma. Con arreglo al significado esencial de la FPP y de la idea de precios (y salarios) rígidos a la baja, los cambios en G dentro de la frontera consisten enteramente en cambios en Q, siendo los cambios en G fuera de la frontera enteramente cambios en P. Una afirmación parecida puede hacerse respecto de N dentro de la frontera y de W fuera de ella. Esta drástica distinción entre movimientos reales y movimientos nominales debe suavizarse con las consideraciones para los niveles de producción cercanas a la frontera. Primero, conforme el nivel de producción se aproxima a la frontera desde dentro, pueden aparecer «cuellos de botella». Keynes (1936: 300ss) utiliza este término para referirse a desequilibrios estructurales no sistémicos, reconociendo el hecho de que no todos los sectores o industrias alcanzarán el pleno empleo al mismo tiempo. La escasez puede dejarse sentir antes en los textiles que en el acero. En tal caso, los precios textiles comenzarán a subir antes de que la industria del acero esté plenamente ocupada. Segundo, es posible que la economía alcance niveles de renta real y de producción real más allá de la frontera que, en el corto plazo, se manifiesten en cambios en las magnitudes reales que van a convertirse por sí mismos, a largo plazo, en cambios en las magnitudes nominales. (Este segundo aspecto es el que da entrada a ciertas ramas de monetarismo y de neoclasicismo; concretamente, a la teoría de la falsa percepción monetaria del ciclo económico.)

Adviértase que es la FPP (más que la oferta y la demanda de trabajo) la que define el pleno empleo —el nivel de empleo consistente con el mayor nivel sostenible de producción. Si la economía está en equilibrio tanto en sentido marshaliano como keynesiano, entonces el pleno empleo va a suponer no sólo una combinación de consumo e inversión que se encuentra en la frontera, como muestra el gráfico 5, sino también un nivel de salarios que vacía el mercado, como muestra el gráfico 1. Esta formulación es compatible con la propia de Keynes en la que el pleno empleo significa simplemente la ausencia de «desempleo involuntario», que a su vez es definido de forma críptica en términos del gráfico 5, en vez de hacerse en términos del gráfico 1. Lo que Keynes llama su «definición» de des-

empleo involuntario puede describirse con más precisión como un test para determinar la existencia de desempleo involuntario.

> Los hombres están involuntariamente en paro si, en el caso de un pequeño aumento en el precio de los bienes salariales *(wage goods)* en relación con el salario monetario, tanto la oferta agregada de trabajo dispuesta a trabajar por el salario monetario existente como la demanda agregada del mismo serían mayores que el volumen de empleo existente.
>
> (KEYNES, 1936: 15)

Es decir, si pueden existir ajustes al alza sostenibles en las magnitudes reales de trabajo y producción, entonces la limitación de la oferta no es una atadura, reflejando la magnitud del ajuste el grado de desempleo de carácter involuntario. Por tanto, ante la presencia de desempleo involuntario, existe campo para que la economía se mueva hacia fuera a lo largo de la restricción de demanda del gráfico 5. Una vez se alcanza la FPP, ya no existe más margen para dicho movimiento. Podríamos repetir la definición de Keynes insertando un «no» delante de «desempleo involuntario» y también delante de «mayores». El propio Keynes expresa esta relación al decir

> Un aumento del empleo hasta el punto en el que la oferta de producción considerada en su totalidad deja de ser elástica, i.e. cuando mayores incrementos en el valor de la demanda efectiva ya no van acompañados de aumentos en la producción. Evidentemente, esto equivale al pleno empleo. En el capítulo anterior [i.e. el párrafo arriba citado] dimos una definición de pleno empleo en términos de cómo se comporta el trabajo. Un criterio alternativo equivalente es este al que hemos llegado ahora, es decir una situación en la que el empleo agregado responde de forma inelástica a los aumentos en la demanda efectiva de su producción.
>
> (KEYNES, 1936, 26)

Es decir, una vez que aparecen las restricciones de la oferta —la FPP—, los incrementos en la demanda agregada efectiva se reflejan sólo en precios y salarios y no en la producción y el empleo. Los movimientos más allá de la FPP se reflejan en cambio hacia arriba en la oferta y la demanda de trabajo, y la intersección traza la porción vertical de la llamada curva de oferta en forma de L.

La relación entre los gráficos 1 y 5 sirve para resaltar la condición esencial en la visión keynesiana de los males del mercado y su corrección a través de la política fiscal. El nivel de salarios nunca constituye el problema de origen. Nunca está fijado demasiado alto; siempre es el correcto. La involuntariedad del desempleo deriva de algún fallo en el sistema de mercado que hace que la economía se encuentre dentro de la FPP.

Anticipando la importancia del gráfico 5 a la hora de resolver algunas interpretaciones contrapuestas de la *Teoría General* de Keynes, podemos elevar una pequeña crítica sobre la propia frontera que anteriormente se definió como la descripción de «las realidades económicas subyacentes». ¿Qué pretende incluir esta frase simplista? Pensando más allá de gustos, tecnología y disponibilidad de recursos, podemos preguntar si incluye las incertidumbres inherentes al proceso descentralizado de toma de decisiones orientadas hacia el futuro. En otras palabras, ¿incluye la producción especialmente de bienes de inversión, las inevitables pérdidas sufridas por el camino conforme van revelándose incompatibles entre sí (al menos en parte) los planes de las empresas? ¿Y qué ocurre con las percepciones de dichas incertidumbres, si es que es posible distinguir entre las percepciones y las propias incertidumbres? ¿Pueden estas percepciones cambiar (posiblemente de forma dramática) igual que lo hacen los gustos, aunque creamos que no existe base para considerar que las incertidumbres reales hayan variado en absoluto? Y finalmente, ¿qué pasa con las incertidumbres achacables al hecho de que, en una economía de mercado, las decisiones están descentralizadas? ¿Puede alegarse que los elementos característicos del sistema de mercado, es decir las incertidumbres atribuibles a la ausencia de una dirección central, limitan las posibilidades de producción?

Las respuestas que demos a estas y a otras preguntas con ellas relacionadas va a afectar al significado que demos a la influencia de precios y salarios y de toma de decisiones en un entorno de incertidumbre, a la hora de evaluar la visión que Keynes tiene de la economía de mercado. Más ampliamente, el campo para interpretar la FPP permite desviarse de forma significativa de los tratamientos convencionales de la macroeconomía keynesiana y separar de una forma lógica las cuestiones de estabilización tratadas en el Capítulo 8 y las cuestiones de reforma social que veremos en el Capítulo 9.

El mercado de fondos prestables

Al comparar las macroeconomías basadas en el capital y en el trabajo, el gráfico 6 ayuda a ilustrar los puntos tanto comunes como enfrentados que se producen al tratar la oferta y la demanda de fondos prestables. Encabezada por Denis Robertson, la teoría del interés de los fondos prestables aparece contrapuesta a la teoría de la preferencia por la liquidez de Keynes. Tanto si nos abstraemos de consideraciones de preferencia por la liquidez como si dejamos que la preferencia por la liquidez —o incluso el «fetiche de la liquidez»— juegue el papel perverso que Keynes le atribuye, podemos expresar las relaciones keynesianas valiéndonos de estas curvas de oferta y demanda. Este gráfico, con los ejes cambiados y las curvas dibujadas para diferentes niveles de renta, es el único gráfico que aparece en las páginas de la *Teoría General* de Keynes (1936: 180). Por supuesto, el propósito de Keynes al presentarlo fue mostrar el porqué de su rechazo a la teoría del interés de los fondos prestables. Abstrayéndose de posibles cambios en la preferencia por la liquidez, Keynes aducía que una reducción en la demanda de fondos para invertir iría acompañada, al reducir la renta y por tanto el ahorro, de una reducción en la oferta de fondos prestables. Por tanto ambas, la oferta y la demanda, se desplazarían hacia la izquierda en la misma cuantía, dejando invariado el tipo de interés. La intersección de las dos curvas se mueve horizontalmente en un nivel dado por el tipo de interés existente —un tipo que, según Keynes, debe explicarse por otras consideraciones. Cualesquiera que sean las restricciones que se puedan imponer al movimiento de estas dos curvas, las condiciones esenciales del mercado que define nuestro «pleno empleo accidental» implican un tipo de interés que vacía el mercado de fondos prestables y un correspondiente volumen de la inversión de 90$.

El apoyo keynesiano a la Figura 7.1 se deriva de la relación directa (o ausencia de relación) entre los gráficos 4 y 6; más precisamente, entre la demanda de consumo y la oferta de fondos prestables. Desde el punto de vista clásico, en el que no existe demanda especulativa de dinero, todos los cambios en la ecuación de consumo tienen su reflejo en cambios en sentido inverso en la oferta de fondos prestables. Es decir, el ahorro y la oferta de fondos prestables son tan sólo dos nombres de una misma cosa. Desde el punto de vista

keynesiano, el ahorro y la oferta de fondos prestables sólo están lejanamente ligados, y en la versión extrema no están ligados en absoluto. Y es por supuesto el dinero el que debilita el vínculo. Los individuos pueden ahorrar sin ofrecer al mismo tiempo dichos fondos en el mercado de fondos prestables. Pueden atesorar dinero. Un movimiento autónomo hacia la izquierda de la oferta de fondos prestables, por tanto, no tiene que ir acompañado por un desplazamiento hacia arriba de la función de consumo. Un descenso en la oferta de fondos prestables puede tener su reflejo por el contrario en un aumento en la demanda de dinero.

Por consiguiente, según la concepción keynesiana, es posible imaginar que la ecuación de consumo del gráfico 4 no se desplaza en absoluto, mientras que tanto la oferta como la demanda de fondos prestables se mueven (hacia al derecha o hacia la izquierda) a la vez. Observando la relación entre el gráfico 6 (el mercado de fondos prestables) y el gráfico 5 (FPP), vemos que el razonamiento de Keynes es en cierto sentido una petición de principio. Si el consumo y al inversión siempre se mueven juntos a lo largo de la restricción de demanda con pendiente positiva en el gráfico 5, entonces los cambios ocasionados en la producción (y en la renta) sugieren un efecto dominante de la renta. O sea, la oferta de fondos prestables sigue a la demanda. Sin embargo, si en una economía de mercado el consumo y la inversión pueden moverse de forma contrapuesta entre sí, a lo largo de la FPP, entonces el efecto sobre la renta va a ser cero. De acuerdo con esto, un desplazamiento de una curva en el gráfico 6 generaría un movimiento a lo largo de la otra. El tipo de interés cambiaría en el sentido en que la teoría de los fondos prestables (y la teoría marshaliana en general) sugieren.

Hemos ilustrado dos supuestos críticos en la visión de Keynes: (1) desviándonos del núcleo general de la teoría de fondos prestables pre-keynesiana, damos entrada al atesoramiento o desatesoramiento de fondos, debilitando con ello el vínculo entre el ahorro y la oferta de fondos prestables, y (2) en caso de cambios en la demanda de fondos prestables, introducimos un efecto renta en la oferta de dichos fondos. En su aplicación, los dos aspectos críticos aparecen juntos. Esto es, si un descenso en el gasto en inversión va acompañado de un incremento del atesoramiento, entonces, conforme la demanda de fondos prestables se desplaza hacia la izquierda, la oferta se desplaza todavía más allá. El efecto renta sobre la oferta

de bienes prestables se incrementa por el efecto de la preferencia por la liquidez, haciendo que el tipo de interés suba y suba, y por tanto que el gasto en inversión, y por ende la renta, caiga dramáticamente. La demanda de trabajo disminuirá también —dependiendo el grado de reducción de empleo de la flexibilidad del tipo de salario. Este resumen de las interacciones entre los gráficos que componen la Figura 7.1 es un anticipo de un desarrollo más completo y sistemático que de dichas relaciones se ofrece en el siguiente capítulo.

Visiones contrapuestas

La contraposición entre Keynes y los clásicos ya se puede apreciar fácilmente en términos de interrelaciones de los gráficos de la Figura 7.1. Considérese el equilibrio inicial marshalliano/keynesiano descrito en términos de (W y N), (G e Y), (C e I), y (i e I). El equilibrio con pleno empleo se señala claramente como los puntos de intersección relevantes de los gráficos 1, 4, 5 y 6. El movimiento de la oferta y la demanda de fondos prestables (sin tener en cuenta por el momento todas las complicaciones derivadas de los cambios en la preferencia por la liquidez) está supuestamente vinculado a la restricción de la demanda en lugar de la FPP (lo que constituye, como explicamos anteriormente, una «petición de principio» puesto que deriva de forma trivial de los supuestos movimientos del consumo y la inversión) —a lo largo de la línea de demanda en vez de a lo largo de la FPP. Si el consumo y la inversión se alejan simultáneamente de la frontera (y con ellos, la renta), entonces el efecto renta sobre los ahorros hará que la oferta de fondos prestables siga a la demanda. Una acusación de petición de principio similar puede hacerse respecto al mercado de trabajo a la luz de la FPP y la restricción de la demanda. Si el consumo y la inversión se alejan juntos de la frontera, entonces la producción y la demanda derivada de trabajo (y de otros factores) caerán también. Y si los salarios son rígidos a la baja, entonces todo el ajuste se producirá en términos de menor empleo.

Si bien estos aspectos de la construcción pueden aparecer como peticiones de principio si se examinan a trozos, también pueden describirse de un modo más revelador como refuerzos de un determinado enfoque. Podemos definir dos visiones alternativas (descri-

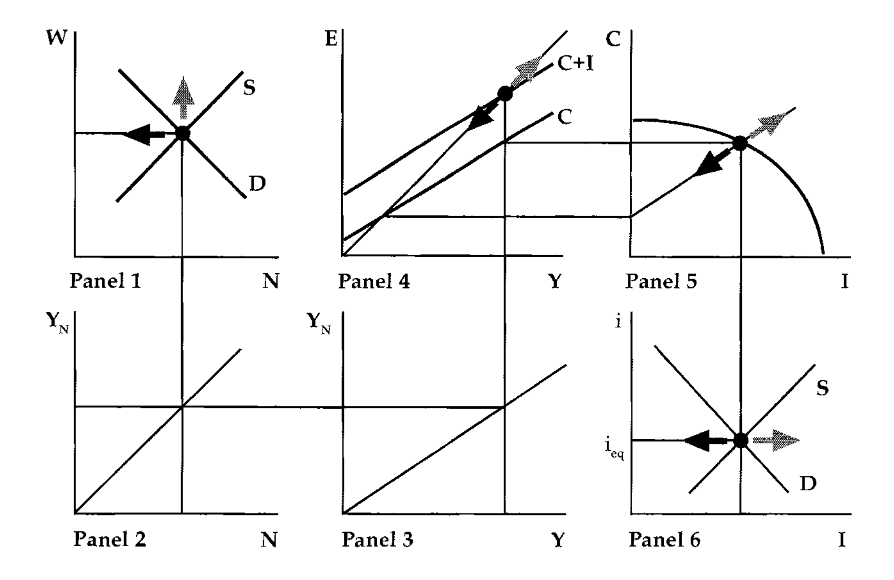


Figura 7.2. Macroeconomía basada en el trabajo (con ajustes keynesianos potenciales).

tas en las Figuras 7.2 y 7.3) imaginando la pauta en que se mueven estas magnitudes distanciándose de la posición inicial. En la visión keynesiana, el patrón de la Figura 7.2 se traza mediante movimientos a derecha e izquierda a lo largo del eje horizontal; los patrones correspondientes de los gráficos 4 y 5 están trazados a través de movimientos hacia dentro y hacia fuera a lo largo del eje diagonal y a lo largo de las limitaciones de la demanda respectivamente. Con la economía inicialmente en pleno empleo, es necesario hacer importantes matizaciones para los movimientos hacia la derecha y hacia fuera. Cuando realmente la escasez es una limitación efectiva, dichos movimientos representan cambios en los precios y en los salarios en vez de cambios en los volúmenes de producción y empleo. Esto es, para una FPP dada, los movimientos más allá de la frontera, así como los movimientos en otros gráficos, son tan sólo de naturaleza nominal. Los movimientos nominales se identifican con flechas en blanco en la figura 7.2. En cuanto a los gráficos 4,5 y 6, el patrón que muestra sus posibles movimientos es aplicable, con estas distinciones nominal/real, en una economía que soporta un

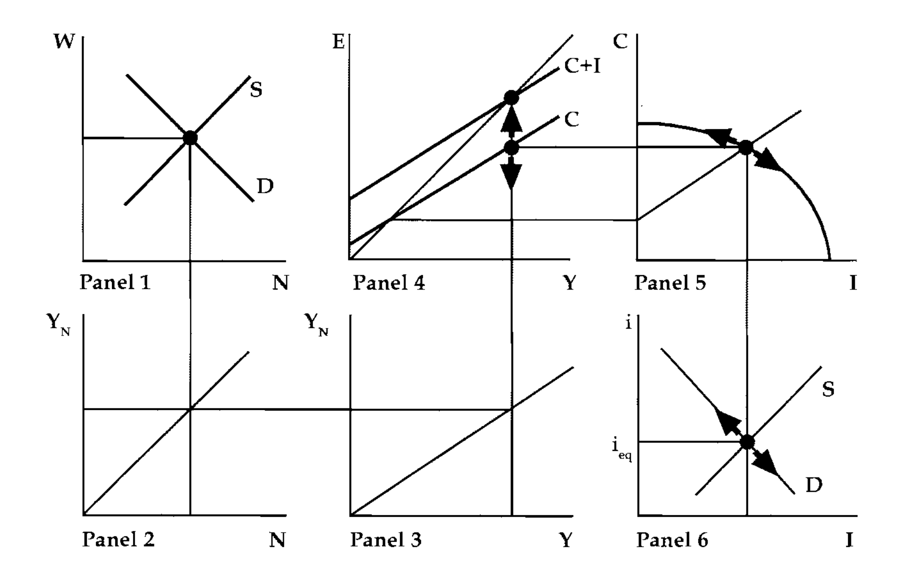


Figura 7.3. Macroeconomía basada en el trabajo (con ajustes austriacos potenciales).

amplio desempleo, un supuesto que según Keynes se da normalmente. Los movimientos potenciales en el gráfico 1 dependen de modo crítico de la situación inicial del empleo. Si se parte del pleno empleo, el patrón trazado de acuerdo con la visión de Keynes se mueve hacia la izquierda (flecha negra) y hacia arriba (flecha blanca). Este patrón de cambios en W y en N concuerda con la curva convencional de la oferta en forma de L que suele aparecer en los libros de texto.

Para Keynes, la visión clásica parece implicar cierta petición de principio en sí misma. Si los mercados funcionan, no hay necesidad de que existan situaciones distintas del pleno empleo y por tanto tampoco ningún efecto renta dominante. A la vez no hay razón para que desaparezca el pleno empleo porque el mercado funciona. Tal y como se muestra en la Figura 7.3, los movimientos desde el equilibrio inicial del gráfico 5 se producen a lo largo de la frontera y no fuera de ella. El consumo y la inversión se mueven en direcciones opuestas entre sí. De este modo, el cambio en las *proporciones* de la demanda de inversión y de consumo no suponen cambios de pri-

mer orden en el nivel de gasto ni tampoco variaciones de importancia en la demanda de trabajo *per se*. La oferta de fondos prestables del gráfico 6 no queda dominada por ningún efecto renta. Por tanto, un movimiento a lo largo de la FPP se corresponde con un mercado de fondos prestables en el que los cambios en una de las curvas mueven la economía a lo largo de la otra. En resumen, la visión clásica permite cambios en las proporciones de la producción entre consumo e inversión, sin que supongan ningún cambio neto total (o tan sólo cambios de naturaleza secundaria) en el nivel total de gasto o de la oferta y la demanda de trabajo. En la visión clásica tal como se presenta en la Figura 7.3, los movimientos están circunscritos a la propia frontera. Estos movimientos se corresponden con los movimientos en el gráfico 6 a lo largo de la curva de demanda de fondos prestables. El equilibrio renta-gasto del gráfico 4 se mantiene, siendo los cambios en la inversión total o mayormente compensados por cambios opuestos en el consumo. Y pese a que los trabajadores pueden estar desplazándose para acomodarse al nuevo patrón de demanda, los niveles de empleo y de salarios se mantienen.

Keynes (1936: 23) vio claramente que estos movimientos son mutuamente interdependientes. Centrándose más específicamente en el mercado de trabajo, terminaba su segundo capítulo con la observación de que los [tres] presupuestos [de la economía clásica] «vienen a significar lo mismo en el sentido de que todos se sostienen o caen juntos, y que cada uno de ellos implica lógicamente a los otros dos». Sin embargo, ésta es sólo una forma de decir que los patrones posibles de movimiento que asociamos a la economía clásica se refuerzan mutuamente. También, tal y como hemos mostrado, puede decirse lo mismo de los posibles patrones de movimientos que asociamos a la economía keynesiana. De hecho, estos patrones contrapuestos son coherentes con —y prácticamente definen— ambas visiones respectivas de la macroeconomía.

Después de articular en su tercer capítulo el principio de demanda efectiva (y el gráfico central del efecto renta en su propia teorización macroeconómica), Keynes (1936:34) ofrece su propio contraste entre las visiones clásica y keynesiana: «Puede muy bien ser que la teoría clásica represente el modo en que nos gustaría que se comportara nuestra Economía. Pero dar por supuesto que de hecho lo hace de este modo es descartar por principio nuestras dificultades.»

Nuestra atención al patrón de movimientos en la Figura 7.3 no implica descartar nuestras dificultades, sino considerar la norma metodológica identificada por Hayek. Es necesario comprender en primer lugar cómo podrían funcionar las cosas correctamente antes de considerar cómo pueden torcerse. Por el contrario, veremos que Keynes elevó las dificultades de una economía-que-va-mal a la condición de teoría general. En el siguiente capítulo mostramos esas dificultades con la ayuda de nuestro propio armazón de la macroeconomía basada en el trabajo, y en el Capítulo 9 exponemos cómo Keynes terminó por recomendar una radical reforma económica dirigida no a hacer que una economía de mercado funcione bien, sino a reducir de forma severa el ámbito de la actividad del mercado.

CAPÍTULO VIII

DESEMPLEO CÍCLICO Y PRESCRIPCIÓN POLÍTICA

Desde el accidente al diseño

Comenzando con el «pleno empleo por accidente», reflejado en la Figura 7.1, y finalizando con «pleno empleo por diseño», mostrado por la Figura 8.4, tratamos las cuestiones relativas al mal funcionamiento del mercado y al problema fiscal en términos de las fases (pico a pico) del ciclo económico. La secuencia de causa y consecuencia se ajusta al tratamiento keynesiano de los ciclos económicos del Capítulo 22 de la *Teoría General* (1936, especialmente pp. 315 ss.), y se muestra fiel a Keynes excepto en un aspecto. Siguiendo la convención moderna, «el desempleo cíclico» y el «desempleo involuntario» se tratan —por ahora— como sinónimos. Como ya se señaló, el desempleo involuntario keynesiano tiene un componente cíclico y otro secular. Es el último componente, según Keynes, el que debe acaparar predominantemente nuestra atención. El desempleo secular es una tragedia social; el desempleo cíclico es una complicación de importancia secundaria. El capítulo de resumen de Keynes (Capítulo 18, «La teoría general del empleo replanteada») pone los dos componentes en perspectiva: en coherencia con

> las características más importantes de nuestra experiencia real,... oscilamos evitando los extremos más graves de las fluctuaciones en el empleo y en los precios en ambas direcciones, en torno a una posición intermedia situada considerablemente por debajo del pleno empleo y apreciablemente por encima del empleo mínimo por debajo del cual se pondría en peligro la vida.
>
> (*ibid.*: 254)

La posición central del desempleo secular (asociado a la «posición intermedia») en comparación con el desempleo cíclico (asociado a las oscilaciones) puede observarse en el hecho sobre su discusión sobre la variación cíclica queda relegada al Libro IV de la *Teoría General*, titulado «Breves notas sugeridas por la Teoría General» y, más específicamente, a un capítulo titulado «Notas sobre el ciclo comercial».

Permitir que el desempleo cíclico sea la totalidad de la historia como se indica con la ayuda de las Figuras 7.1 a 8.4 es estrictamente un asunto de heurística. Después de pasar de los temas de desempleo cíclico y políticas de estabilización a los temas de desempleo secular y reforma social, podemos trasladar fácilmente toda nuestra discusión de los ciclos económicos al contexto de una economía que está sufriendo un desempleo secular progresivo.

Fieles a Keynes, exponemos nuestra historia pico a pico. Al contrario que la historia expansión-engendra-depresión que surge de la macroeconomía basada en el capital del Capítulo 4, la historia relatada por Keynes se inicia con una depresión. El inicio de la crisis toma la forma de un «colapso repentino en la eficiencia marginal del capital» —lo repentino es atribuible a la naturaleza de las incertidumbres ligadas a las decisiones de inversión a largo plazo en una economía de mercado. La Figura 8.1 ilustra la crisis. El gráfico 6 muestra el desplome como un desplazamiento hacia la izquierda (desde D hasta D´) en la demanda de fondos de inversión. El descenso inicial de la demanda de inversión no es contrarrestado por el correspondiente aumento de la demanda de consumo. Es decir, no existe un movimiento a lo largo de la FPP en el gráfico 5. Más bien, dado que la reducción de la inversión afecta al empleo, y por tanto a la renta, la demanda de consumo también se reduce. El repentino colapso imaginado por Keynes desplaza a la economía fuera de su FPP. Los descensos de la inversión y el consumo se refuerzan entre sí en rondas múltiples, dando lugar finalmente al equilibrio renta-gasto que muestra el gráfico 4. Esta reducción de la renta va acompañada por el correspondiente descenso del ahorro, como muestra el desplazamiento hacia la izquierda (desde S hasta S´) en la oferta de fondos prestables.

Las consecuencias del desplome repentino, tal y como las imaginó Keynes, cuadran con la teoría simple renta-gasto, que da juego al multiplicador de Richard Kahn como explica Keynes en su Capí-

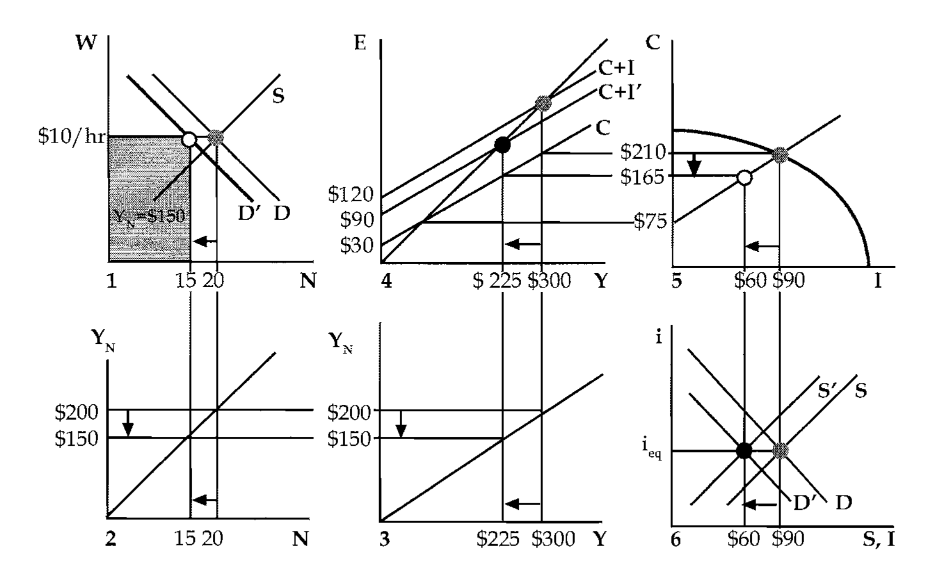


Figura 8.1. Mal funcionamiento del mercado (un desplome de la demanda de inversión).

tulo 10 (1936: 114-22). El gráfico 6 muestra que la inversión se reduce desde 90$ hasta 60$. Con una propensión marginal a consumir de 0.6, y por tanto un multiplicador del gasto de 2.5, este descenso del gasto de inversión de 30$ provoca que la renta y los gastos caigan en espiral en 75$ (desde 300$ hasta 225$), como muestra el gráfico 4. El gráfico 5 refleja con cierta redundancia que el descenso de la renta y de los gastos toma la forma de una caída de la inversión de 30$ y un declive del consumo de 45$. Todos estos aspectos del nuevo «equilibrio» van marcados por un punto blanco (en el gráfico 5) y dos puntos negros (en los gráficos 4 y 6). El punto blanco del gráfico 5 (C = 165$; I = 60$) puede describirse mejor como un punto de desequilibrio clásico. La inversión y el consumo se sitúan por debajo de la restricción por el lado de la oferta impuesta por las realidades económicas subyacentes. El punto negro del gráfico 4 (Y = E = 225$) señala una igualdad entre la renta y los gastos que, en la teoría keynesiana, define el equilibrio macroeconómico. El punto negro del gráfico 6 (S = 60$; I = 60$ al mismo tipo de interés) es un equilibrio en un sentido limitado. Dado que la renta y los gastos se

sitúan por debajo de su nivel de pleno empleo, el antiguo tipo de interés todavía equilibra el mercado de fondos prestables. Obsérvese que la aplicabilidad de las relaciones de multiplicador simples no depende de unas elasticidades —o inelasticidades— particulares que caracterizan las curvas de oferta y de demanda del gráfico 6. Más bien, depende del proceso de multiplicador que desplaza la curva de oferta para equipararse al desplazamiento de la curva de demanda, de forma que el tipo de interés permanece invariable. Anticipando este resultado no nos preocupamos en distinguir entre un «descenso de la inversión» y un «desplazamiento hacia la izquierda de la demanda de inversión». El efecto renta dominante se muestra por el lado de la oferta del mercado de fondos prestables, despojando de manera efectiva al tipo de interés de su papel clásico. Es decir, un desplazamiento de la curva de oferta bloquea un movimiento a lo largo de la nueva curva de demanda que contrarrestaría parcialmente la reducción inicial de la inversión.

Con reducciones en ambos componentes de la producción (consumo e inversión), las demandas derivadas de trabajo y de otros inputs caen en proporción estricta entre sí. El gráfico 3 muestra que la proporción de renta procedente del trabajo es de dos tercios antes y después del desplome repentino. Mientras que la renta total cae desde 300$ hasta 225$, la renta del trabajo cae desde 200$ hasta 150$. El gráfico 1 muestra el correspondiente desplazamiento hacia la izquierda (desde D hasta D′) de la demanda de trabajo. Si el salario es rígido a la baja (como muestra la pendiente constante de la relación renta-empleo del gráfico 2), todo el ajuste de la renta se producirá, al menos inicialmente, a través de un ajuste proporcional del empleo —desde 20 hasta 15. La variación en N mostrada en el gráfico 1 constituye desempleo cíclico que, en esta construcción, es idéntico al paro involuntario. El punto blanco del gráfico 1 indica que el salario existente ya no es el salario que vacía el mercado de trabajo.

La Figura 8.1, por tanto, identifica las consecuencias iniciales de un desplome de la demanda de inversión. Tenemos un equilibrio renta-gasto (keynesiano) en el gráfico 4, un equilibrio del mercado en el gráfico 6, y desequilibrios (clásicos) en los gráficos 1 y 5. Obsérvese que estos movimientos fuera de la posición de pleno empleo inicial son plenamente coherentes con la visión keynesiana tal y como se representa en la Figura 7.2.

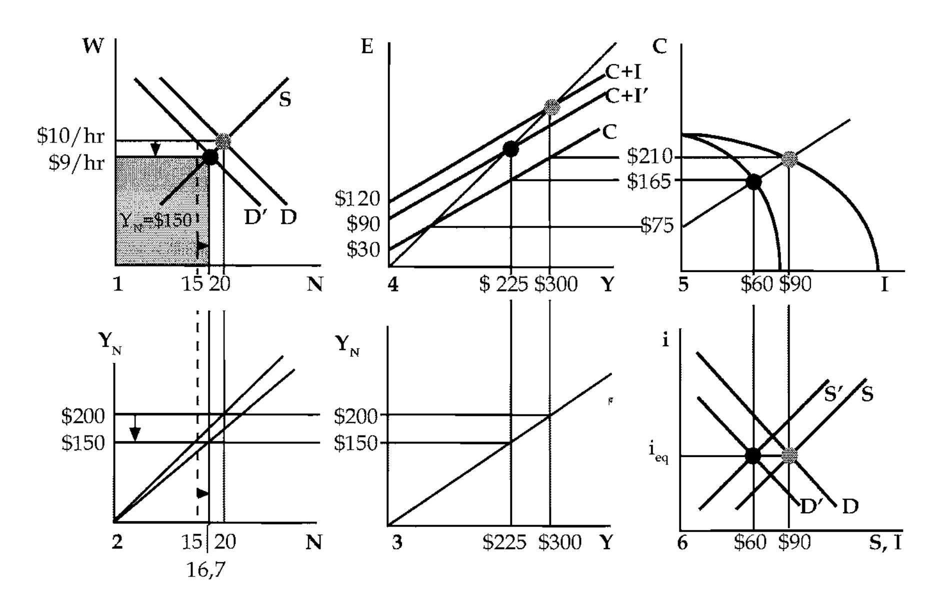


Figura 8.2. Atrapado en el mal funcionamiento del mercado (con un salario flexible).

La Figura 8.2 ayuda a poner en perspectiva el tema de la rigidez salarial. ¿Es la rigidez de los salarios un factor clave para nuestra comprensión del desempleo cíclico keynesiano? Puede parecer que cualquier respuesta a esta pregunta nos meterá en un buen lío. Si respondemos afirmativamente, entonces el desempleo aparecerá como algo trivial. Nuestra comprensión de este problema no requerirá ninguna idea keynesiana especial. Los economistas clásicos sabían demasiado bien que si el salario no se ajusta en respuesta a un descenso de la demanda de trabajo, habrá desempleo. Si, permitiendo salarios flexibles, tanto en términos nominales como reales, respondemos negativamente, entonces podría parecer que no existe un problema de desempleo —cíclico o de cualquier otro tipo— que comprender. No obstante, Keynes insistió en que el problema no era un salario demasiado alto sino una demanda agregada demasiado baja. Sin embargo, tenemos el derecho de preguntar: ¿No sería una reducción del salario la solución al problema, incluso si un salario excesivo no fuera, en un sentido amplio, el problema?

La interacción entre los gráficos de la Figura 8.2 sugiere cómo podría responderse a esta pregunta a favor de Keynes: si una reducción del salario es una solución, no es una solución muy buena. Una reducción del salario bloquearía en lugar de solucionar verdaderamente el problema. El gráfico 1 muestra que el salario cae por debajo del valor que equilibra el mercado de trabajo (desde 10$/h hasta 9$/h); el gráfico 2 muestra la misma reducción salarial a través de una rotación descendente, la pendiente de la relación renta-empleo es ahora 9 en lugar de 10. Por conveniencia de la exposición, se considera que la demanda de trabajo es de elasticidad unitaria en el rango relevante, de forma que N aumenta de 15 a 16.7 y las rentas del trabajo permanecen inalteradas (a un nivel Y_N = 150$). En la medida en que la elasticidad se desviara realmente de la unidad, tendrían que hacerse ajustes de segundo orden que reflejasen la diferencia entre WN y W´N´ en los gráficos 4, 5, y 6. No obstante, cualquiera que sea la elasticidad de la demanda de trabajo (y suponiendo que la oferta de trabajo no es perfectamente inelástica), el salario que vacía el mercado de trabajo no restaura el pleno empleo representado en la Figura 7.1. El problema del colapso de la demanda de inversión permanece, como muestra el gráfico 6, y la economía todavía se mueve por debajo de la FPP inicial, como muestra el gráfico 5.

Por tanto, la rigidez o flexibilidad del salario no es esencial para nuestra comprensión del problema identificado por Keynes. El comportamiento del salario tiene implicaciones sólo sobre la manera particular en que el propio problema se manifiesta —como un aumento muy dramático del desempleo al salario existente (en el caso de un salario rígido), o como un aumento menos dramático del desempleo, junto con una reducción del salario (en el caso de un salario flexible). Como cuestión de política económica, según Keynes (1936: 265-6) se prefiere el salario rígido. Un salario rígido sitúa a la economía a un paso (la recuperación de la demanda agregada) en lugar de a dos pasos (la restauración de la demanda agregada más un ajuste al alza del salario) de una solución satisfactoria al problema de un desplome de la demanda de inversión. En el espíritu de Keynes, rechazamos la posibilidad de una deflación generalizada precios—salarios suficientemente dramática y el correspondiente efecto saldos reales como una solución al problema del desempleo. Coherente con la visión keynesiana, esta supuesta cura sólo empeo-

raría la enfermedad —añadiéndose a la incertidumbre que causó el desplome inicial de la demanda de inversión. Así pues, como cuestión teórica el grado de flexibilidad salarial es sobre todo una cuestión subsidiaria. Como cuestión empírica, el grado de flexibilidad salarial no fue un tema relevante en los años 30. El desempleo masivo que en efecto se experimentó durante la Gran Depresión no inspiró a Keynes para hacer una distinción precisa entre niveles de desempleo dramáticos y no tan dramáticos

Podría sostenerse que en el gráfico 1 de la Figura 8.2 no estamos a dos pasos del (antiguo) pleno empleo, sino que no estamos a ningún paso de distancia del (nuevo) pleno empleo. Si, como señala Keynes, el hundimiento repentino de la eficiencia marginal del capital se debe a cambios en las expectativas de beneficio frente a las incertidumbres vinculadas a las decisiones de inversión en una economía de mercado, existe alguna justificación para dibujar una nueva FPP que incorpora esos cambios en las perspectivas. Este aspecto de nuestra construcción es coherente con la diferencia comúnmente entendida entre la eficiencia marginal del capital de Keynes y la tasa de retorno del capital de Fisher: Fisher abstrae de las consecuencias de un futuro incierto; Keynes (1936: 140-3) las incorpora.

El desplazamiento hacia dentro de la FPP que muestra el gráfico 5 es proporcional a la magnitud de la inversión. Una economía que produce sólo bienes de consumo acarrea poca incertidumbre del tipo que fue objeto de interés de Keynes. Las percepciones y las expectativas, aparte de aquellas que atañen a la inversión a largo plazo, se comportan de manera adecuada y no están sujetas a cambios repentinos y radicales. Este es el contraste que obtenemos comparando el Capítulo 5 de Keynes, «Las expectativas como factor determinante de la producción y del empleo», con su Capítulo 12, «El estado de las expectativas a largo plazo» (véase Leijonhufvud, 1984).

Podríamos sostener que la dimensión horizontal asociada a cada punto de la FPP debería incorporar las implicaciones de la incertidumbre. Las «posibilidades» de producir bienes de inversión que tendrán algún valor particular esperado, están limitadas por las pérdidas de capital y otros contratiempos vinculados necesariamente a los procesos que consumen tiempo. El aumento de la posibilidad de estas pérdidas debería representarse a través de este desplazamiento hacia dentro de la FPP.

Ahora vemos que el equilibrio que muestra la Figura 8.2 en los puntos negros de los gráficos 1,4,5 y 6 es cualitativamente idéntico al equilibrio inicial de la Figura 7.1. Si pudiésemos tomar el pleno empleo de la Figura 7.1 como, en cierto sentido, el «verdadero» pleno empleo, entonces podríamos concluir que el ajuste salarial que muestra la Figura 8.2 se encuentra por desgracia bloqueado dentro del mal funcionamiento del mercado. Pero no parece existir una justificación clara para diferenciar entre un pleno empleo verdadero y un pleno empleo falso. Lo que se observó en la Figura 8.1 como un mal funcionamiento del mercado, alejando a la economía de su equilibrio de pleno empleo, se ha incorporado en la Figura 8.2 dentro de las realidades económicas subyacentes que definen un nuevo equilibrio de pleno empleo. Cualquier distinción cualitativa debería descansar en una comparación de cada posible FPP entre las percepciones de las incertidumbres y las incertidumbres reales que deben percibirse. Dejando de lado las dificultades de distinguir entre las incertidumbres percibidas y las reales, podríamos sugerir que el pleno empleo «verdadero» se representa mediante una FPP dibujada en el supuesto de que las percepciones y las realidades coinciden. ¿Incorpora la Figura 7.1 alguna incertidumbre no percibida o percibida de manera incompleta? ¿O incorpora la Figura 8.2 algunas incertidumbres percibidas o imaginadas que no forman parte de las realidades económicas subyacentes? Una discusión de la respuesta implícita de Keynes a estas preguntas deberá esperar a nuestra interpretación del desempleo secular y de la reforma social. Por ahora, continuamos observando la Figura 7.1 como representativa, al menos por construcción, del equilibrio de pleno empleo verdadero. Por consiguiente, observamos que un salario flexible sólo eliminará parcialmente el problema de desempleo inmediato al tiempo que no contribuye en nada —e incluso lo impide— a ofrecer una solución al problema de fondo, el hundimiento de la demanda de inversión.

La preferencia por la liquidez, que en ocasiones se observa como la condición *sine qua non* del keynesianismo, juega un papel secundario —en términos de la causación y de la cronología— en la explicación de Keynes del ciclo económico. Como ya se indicó, las variaciones en las tenencias de dinero reducen el vínculo entre el ahorro y la oferta de fondos prestables. Keynes (1936: 166) explicó esta reducción identificando lo que él observó como una secuencia crítica de decisión en dos etapas. Primero, decidimos cuánto de nuestra

renta gastar y cuánto ahorrar; posteriormente, una vez se ha determinado la cantidad de ahorro, decidimos cuánto se pone a un interés y cuánto se mantiene en forma de dinero líquido. Las dos etapas de Keynes no deben tomarse al pie de la letra. Keynes habría alcanzado una situación al menos similar de haber insistido en el hecho de que los agentes están igualando en tres márgenes en lugar de dos. En conexión con el ciclo económico, Keynes observó la decisión de incrementar la proporción de ahorro mantenida como saldos líquidos como factor agravante, y no como factor inicial. «La preferencia por la liquidez, excepto aquellas manifestaciones de la misma que están asociadas al aumento del comercio y de la especulación [por las cuales Keynes entiende la demanda de transacciones por dinero]) no aumenta hasta *después* del hundimiento de la eficiencia marginal del capital» (*ibid.*: 316, subrayado en el original). Los interpretes de la *Teoría General* que consideran un aumento de la demanda de dinero como la causa de las contracciones cíclicas (p.e., Krugman, 1994: 26-8) deben basar su interpretación en las afirmaciones cualitativas de Keynes en lugar de en su reivindicación inicial en sentido contrario. El importante pasaje que citamos a continuación aparece al principio de su capítulo sobre el ciclo económico.

> Ahora, estamos acostumbrados a explicar la «crisis» para hacer hincapié en la tendencia al alza del tipo de interés bajo la influencia del aumento de la demanda de dinero por motivos comerciales y especulación. A veces este factor puede ciertamente jugar un papel agravante y, quizás ocasionalmente, una parte iniciadora. Pero sugiero que una explicación más típica, y a veces predominante, de la crisis es, no esencialmente un aumento del tipo de interés, sino un desplome repentino de la eficiencia marginal del capital.
>
> (KEYNES, 1936: 315)

La Figura 8.3 ilustra el papel secundario de una variación de la preferencia por la liquidez. El gráfico 6 de la Figura 8.3 muestra que la oferta de fondos prestables se desplaza repentinamente hacia la izquierda, mientras que la función de consumo en el gráfico 4, y por tanto la función de ahorro derivada, permanece inalterada. Los perceptores de rentas intentan ahorrar (y consumir) tanto como antes, pero están mucho menos dispuestos a comprometer esos ahorros en activos generadores de intereses. La creciente preferencia por la liquidez que sigue de cerca al descenso de la demanda de inversión

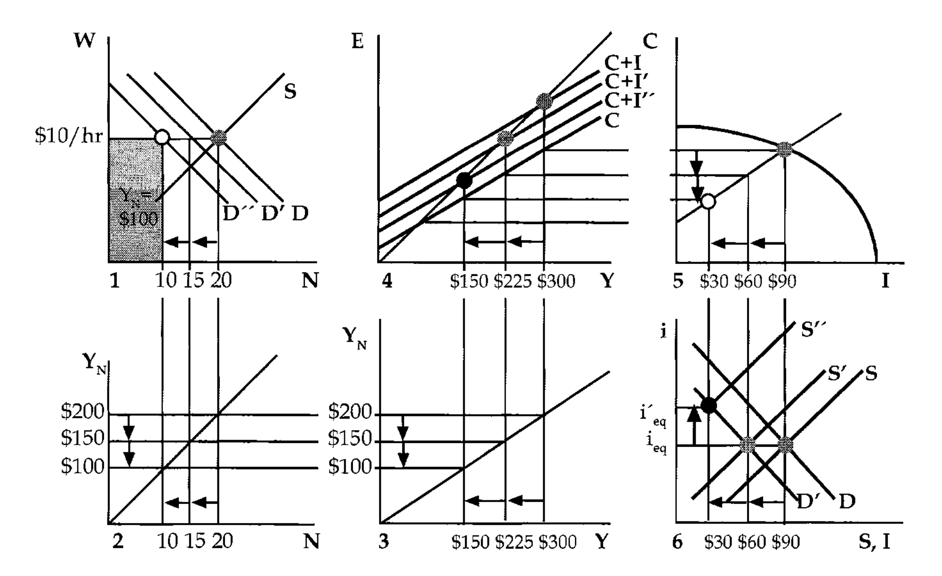


Figura 8.3. Arreglando el mal funcionamiento del mercado (con una pugna por la liquidez).

es ciertamente un hecho agravante. La oferta de fondos prestables, que ya se había desplazado hacia la izquierda por el efecto renta del desplome de la demanda, ahora se desplaza nuevamente hacia la izquierda (desde S′ hasta S′′) por el efecto de la preferencia por la liquidez. El efecto renta dominante ya ha anulado la presión a la baja sobre el tipo de interés que, en otras circunstancias, habría amortiguado el descenso de la inversión (y, según los economistas clásicos, estimulado el consumo), y ahora, perversamente, el efecto preferencia por la liquidez ejerce una fuerte presión ascendente sobre el tipo de interés, haciendo que se mueva dramáticamente en la dirección equivocada. El aumento del tipo de interés provoca que la inversión se reduzca desde 60$ hasta 30$.

Sin embargo, los movimientos consiguientes en los gráficos 5, 4 y 1 están inspirados por esta reducción adicional de la demanda de inversión —y no por el hecho de que esta reducción, al contrario que la asociada con el descenso inicial de la demanda, va acompañada por un profundo aumento del tipo de interés. (La única consecuencia directa de este profundo aumento del tipo de interés es equilibrar el aumento de la demanda de dinero con el stock monetario

invariable.) La economía se hunde más a lo largo de la restricción de demanda por debajo de la FPP. En el gráfico 5 se indican los nuevos niveles de consumo e inversión (C = 120$; I = 30$). El gráfico 4 muestra el nuevo equilibrio renta-gasto (Y = E = 150$) mediante un desplazamiento de la función de gasto (desde C + I´ hasta C + I´´). La reducción de la renta provoca que la tasa de ahorro caiga hasta el nivel de la inversión (S = I = 30$).

Puede ser que un salario invariable y un notable aumento del tipo de interés tengan un efecto de segundo orden sobre la relación entre las rentas del trabajo y la renta total, como se representa en el gráfico 3. Pero, por conveniencia de la exposición, supondremos que las elasticidades relevantes son tales que mantienen esta ratio constante. La demanda derivada de trabajo, pues, se desplaza hacia la izquierda (desde D´ hasta D´´), con una reducción de N proporcional tanto a las rentas del trabajo como a la renta total (de 15 a 10). Siguiendo a Keynes, mostramos todo el ajuste del mercado de trabajo en términos de una reducción del empleo —donde los trabajadores intentan arreglárselas para mantener sus trabajos recibiendo el salario vigente de 10$/hr.

Nuevamente, como en la Figura 8.2, podríamos (pero no lo hacemos) mostrar las consecuencias de un salario flexible. Un ajuste pleno del mercado de trabajo a las condiciones de mercado existentes (dadas por S y D´´) reduciría la magnitud del desempleo y establecería un nuevo salario vigente. La FFP tendría que desplazarse incluso más hacia dentro para ajustarse a la incrementada voluntad por parte de los perceptores de renta a no prescindir de la liquidez. Y nuevamente, como en la Figura 8.2, no seríamos capaces de distinguir cualitativamente entre el nuevo equilibrio, tal y como se definiría en términos de los gráficos 1, 4, 5 y 6, y el equilibrio inicial de la Figura 7.1. Por las mismas razones expuestas anteriormente, Keynes prefería claramente que el salario no se ajustara. Si tomamos la Figura 7.1 como representativa del verdadero potencial de la economía, podemos comprender la preferencia de Keynes. Es evidente por la Figura 8.3 que a pesar de que el mercado se vacía en el gráfico 6 y la ausencia de vaciado del mercado en el gráfico 1, es el tipo de interés y no el salario el que debe atraer la atención del político.

Para ponerlo en términos suecos (Leijonhufvud, 1981b), el tipo de interés está fuera de servicio, mientras que el salario no. De he-

cho puede señalarse que nuestra interpretación de Keynes es coherente con la letra y el espíritu de la interpretación de Leijonhufvud:

> La *opinión fundamental* de Keynes de que una economía de mercado competitiva, basada en la empresa privada (con todos sus precios «flexibles»), puede fracasar al dirigirse automáticamente hacia su senda temporal de equilibrio desde la contemplación de estados como el representado [y descrito en la Figura 8.3]: el tipo de interés es erróneo, pero el mercado «se vacía» (sin «penalización», por así decirlo, para aquellos que son responsables); el salario monetario es correcto, pero prevalece y persiste un problema de desempleo a gran escala y la disposición de los trabajadores a reducir el salario monetario no ayudará. Las tendencias de ajuste «automáticas» del sistema que el análisis prekeynesiano supone que son autorregulatorias, actúan para cambiar los precios que son correctos y dejan aquellos que necesitamos que cambien...
>
> (LEIJONHUFVUD, 1981B: 167)

Nuevamente, como en relación con la Figura 8.2, rechazamos la posibilidad de una deflación global de precios y salarios como mecanismo viable para acomodar la creciente demanda de saldos líquidos reales. En su lugar, consideramos políticas anticíclicas orientadas a recrear las felices condiciones de la Figura 7.1. No obstante, la oportunidad de aplicar estas políticas es fugaz. Siguiendo a Keynes, podemos indicar el curso esperado de los hechos que podría desplegarse en ausencia de una posición adecuada. Casi inevitablemente, las condiciones decididamente infelices descritas en la Figura 8.3 llegarán a ser peores. Ante una economía inactiva y unos tipos de interés elevados, probablemente existirá una caída adicional de los «espíritus animales». Un desplome completo de la demanda de inversión enviará a la economía a una profunda depresión, con sus característicos bajos tipos de interés y una eficiencia marginal del capital reducida. Partiendo de este punto, las condiciones mejorarán finalmente por sí mismas, pero sólo después de que los activos duraderos comiencen a agotarse. Según Keynes (1936: 317), el inicio de la recuperación no se producirá dentro de un año, pero puede esperarse que se produzca en menos de diez años. Dada la duración media de los bienes de equipo, la recuperación comienza entre los tres y los cinco años. Observamos, entonces, que aunque las relaciones entre las magnitudes macroeconómicas en cualquier pun-

to del tiempo están estrechamente orientadas hacia el empleo del factor trabajo, la longitud del ciclo económico (pico a pico), suponiendo que no se adoptan políticas anticíclicas, está realmente gobernada por consideraciones relativas al capital.

Antes de que las condiciones se hayan deteriorado más allá de las mostradas en la Figura 8.3, existe una oportunidad para restablecer la prosperidad económica —retornar a las condiciones mostradas en la Figura 7.1— a través de un uso sensato y oportuno de la política fiscal y de la política monetaria, como muestra la Figura 8.4. La política monetaria es más adecuada para reparar el daño causado por la pugna por la liquidez. El ΔM_c (el dinero adicional disponible en los mercados de crédito) que muestra el gráfico 6 desplaza la oferta de fondos prestables desde S´´ hasta S´´ + ΔM_c (donde S´´+ ΔM_c es el anterior S´) y eleva la inversión desde 30$ hasta 60$. Este aumento de la inversión inducido monetariamente compensa los efectos del aumento de la preferencia por la liquidez y devuelve la economía a su posición representada en la Figura 8.1. No obstante, el ΔM_c representa sólo una parte de la variación total de la oferta monetaria —la parte que se introduce en el mercado

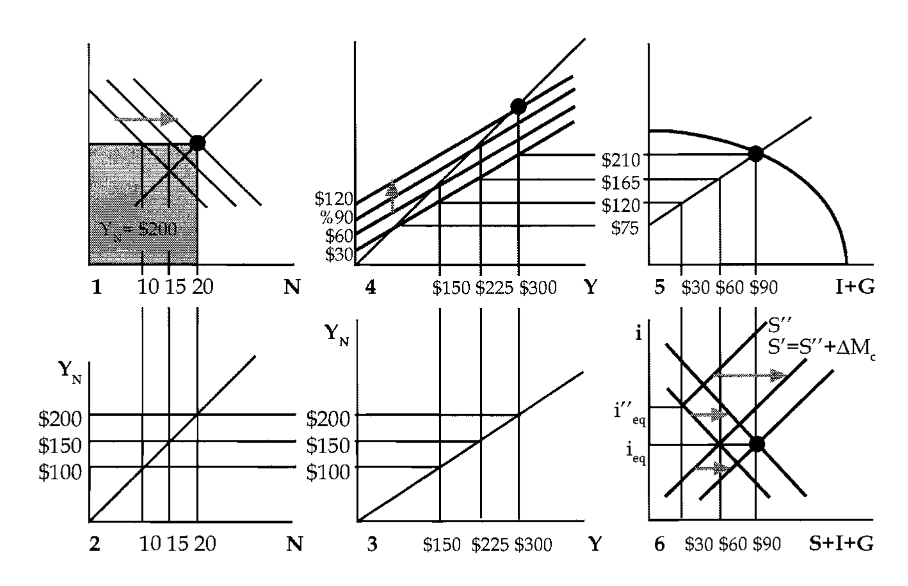


Figura 8.4. Pleno empleo por diseño (a través de las políticas monetarias y fiscales).

de préstamos. El resto del aumento se añade simplemente a las tenencias de dinero atesoradas (ΔM_h). Los límites a la efectividad de la política monetaria, explicados por Keynes, son bastante bien conocidos: primero, cuando el tipo de interés se reduce, una proporción creciente del aumento de la oferta monetaria se acumula en forma de tenencias de dinero atesoradas —hasta el 100% si se consideran seriamente las advertencias de Keynes sobre el hecho de que la preferencia por la liquidez llegue a ser «absoluta». Segundo, incluso si una porción de los aumentos de la oferta monetaria encuentra su camino en el mercado de fondos prestables, el tipo de interés se reduciría por debajo del nivel que prevalecía antes del desplome en la eficiencia marginal del capital. Y la demanda de fondos prestables (denominada la MEC) puede ser inelástica, de modo que incluso el menor tipo de interés alcanzable exclusivamente por medio de la política monetaria podría no traducirse en un aumento suficientemente amplio de la inversión. De ahí que el pleno empleo, con toda probabilidad, no podrá restablecerse sólo por medio de la política monetaria.

En el Capítulo 19 de la *Teoría General*, «Cambios en los salarios monetarios», Keynes (1936: 267) reconoce claramente que se puede conseguir un aumento de la oferta monetaria real mediante reducciones salariales (y de precios) en lugar de a través de la una expansión monetaria. «Aunque una política de salarios flexibles y una política de dinero flexible vienen a ser analíticamente la misma cosa, en la medida en que son formas alternativas de cambiar la cantidad de dinero en términos de unidades de salario, en otros aspectos existe, por supuesto, una diferencia enorme.» Respecto a quien prefiere la reducción de salarios y precios a la expansión monetaria, Keynes llegó a tildarle de «insensato» (tenemos una autoridad monetaria central pero no una autoridad laboral central), de «persona injusta» (unos precios de los factores diferencialmente flexibles darían lugar a desigualdades sociales) y/o de «persona poco experimentada» (las reducciones de precios y salarios incrementan las cargas de la deuda). Ninguna de estas diferencias sustanciales aparece de manera directa en cualquiera de los gráficos de la Figura 8.4. Además, no se considera ningún efecto saldos reales en los mercados de mercancías, ya sea como consecuencia de un aumento de la oferta monetaria nominal o de un descenso de los precios y salarios. En la concepción keynesiana se produce un

efecto saldos reales exclusivamente a través de los tipos de interés y es demasiado débil para reclamar nuestra atención, excepto en circunstancias en las que existe una espiral descendente catastrófica de precios y salarios —que son precisamente las circunstancias que la política pretende evitar. Por otra parte, los efectos de una política adecuadamente diseñada, comparados con los efectos débiles y problemáticos de la deflación, pueden adaptarse para responder a la enfermedad real del mercado.

Mientras la política monetaria es la mejor solución a un problema secundario, la política fiscal es la solución subóptima al problema primario. El problema primario, que se manifiesta como un desplome de la demanda de inversión, es el pesimismo de las empresas. Los individuos que constituyen la comunidad empresarial llegan a mostrarse meditabundos sobre la naturaleza precaria de sus expectativas de beneficio. El problema se encuentra en su forma de ver, primero individualmente y después colectivamente (a través del contagio), todo lo desconocido e insondable que podría interferir en un resultado favorable de las decisiones de inversión vigentes. Debe destacarse que entre los factores desconocidos e insondables para cada empresario se encuentran las acciones futuras de otros empresarios. La solución óptima sería aquella que simplemente transformara el pesimismo empresarial en optimismo —aquella que recrea las «realidades económicas subyacentes» representadas en la Figura 7.1. El optimismo recobrado, que se autorreforzaría, desplazaría la economía en forma de espiral ascendente hacia el nivel de demanda agregada que validaría el salario vigente. La peor solución es el *laissez-faire*, que permitiría que el salario se adaptara a unas condiciones deterioradas, obligando a la economía a esperar a una depreciación del capital para iniciar una espiral ascendente.

Recrear las condiciones empresariales que subyacen a las relaciones de la Figura 7.1 —incluidas las expectativas de los empresarios respecto a las acciones de otros— está simplemente más allá del ámbito de la política económica. En realidad, esto se encontraría en el ámbito de la reforma social, que es la materia del próximo capítulo. Por tanto, limitados a adoptar una solución subóptima, los políticos pretenden recrear el nivel de gasto correspondiente a aquellas condiciones pasadas en las que prevalecía el optimismo. La demanda de inversión pública sustituye a la deficiente demanda de

inversión privada. La autoridad fiscal adopta el suficiente gasto deficitario para producir un desplazamiento hacia la derecha (desde D´ hasta D) de la demanda de fondos prestables. La resultante espiral ascendente de las rentas y del gasto en consumo, así destacada en los textos elementales, produce un desplazamiento hacia la derecha (desde S´ hasta S) de la oferta de fondos prestables. El aumento de la inversión desde 60$ hasta 90$, como muestra el gráfico 6, va acompañado por las variaciones correspondientes del resto de magnitudes macroeconómicas, de forma que la economía es devuelta a las condiciones iniciales representadas en la Figura 7.1.

Por tanto, en resumen, el pleno empleo accidental de la Figura 7.1 es reemplazado por el pleno empleo por diseño, como muestra la Figura 8.4. Aunque los rótulos de los ejes de los gráficos 5 y 6 (y la función de gasto del gráfico 4) han sido alterados para incorporar el gasto deficitario mantenido por la autoridad fiscal (cada nivel de inversión ha sido reemplazado por I+G), el patrón de equilibrio resultante, como muestran los gráficos 1, 4, 5 y 6, es indistinguible (tanto cualitativa como cuantitativamente) del de la Figura 7.1.

Así, ¿es el diseño igual al accidente? ¿Son las economías de las Figuras 7.1 y 8.4 idénticas en todos los aspectos macroeconómicos relevantes? Podemos responder a estas preguntas en términos del gráfico 5. Ambas figuras muestran las economías en el mismo punto de sus respectivas FPP. No obstante, las tasas de crecimiento económico (la rapidez con la que la frontera se expande hacia fuera) son probablemente diferentes. La FPP se expande hacia fuera teniendo como base la inversión, que se añade a la base de capital, permitiendo, en los periodos futuros, mayores niveles de consumo e inversión. Dado que la inversión privada (I) en la Figura 7.1 ha sido parcialmente sustituida en la Figura 8.4 por la inversión pública (G), la economía con pleno empleo «diseñado» crecerá a una tasa diferente. ¿Será una tasa mayor o menor? La respuesta a esta pregunta es especialmente dependiente de la visión adoptada. Hayek ([1993] 1975b), siguiendo la pista de Mises ([1922] 1951), apuntó a los problemas fundamentales de asignación de recursos en el sector público. El Estado no puede calcular los costes y los beneficios como puede hacerlo el mercado. Hayek, por tanto, esperaría que la economía con pleno empleo diseñado creciese de manera más lenta. Keynes (1936: 164), que concibe el Estado como un ente «en posición de calcular la eficiencia marginal de los bienes de capital en

plazos largos y sobre la base de la ventaja social general», esperaría que la economía con pleno empleo diseñado creciese de manera más rápida. En el Capítulo 9 volveremos a los temas de crecimiento y a los aspectos relacionados de la reforma económica.

No obstante, en el largo plazo, la ejecución de la economía puede verse afectada por la propia naturaleza de la posición fiscal. La inversión pública es financiada con déficit. Una secuencia de estos estados fiscales se traduce en la acumulación de deuda, que flota como una nube negra sobre el sector privado. La macroeconomía basada en el capital del crecimiento inducido mediante la acumulación de deuda fue el foco de atención del Capítulo 6. Los cambios en la estrategia del gobierno a la hora de cubrir un déficit crónicamente elevado pueden tener efectos dramáticos sobre las condiciones del mercado —sobre los tipos de interés, las tasas de inflación, y los tipos de cambio. Estas son las condiciones del mercado críticas a las que los empresarios del sector privado deben adaptarse. Tener que adivinar qué estrategia particular —o qué combinación de estrategias— será realmente adoptada se añade a lo «desconocido e incognoscible» y tiene su propio efecto sobre la comunidad empresarial. Con perspectivas inciertas de elevaciones de los tipos de interés, empeoramiento de la inflación, y mercados de exportación debilitados, los hombres de negocios del sector privado pueden dudar a la hora de comprometerse en proyectos de inversión. El pesimismo empresarial puede desarrollarse de manera más probable en las circunstancias representadas en la Figura 7.1. En efecto, incluso si la creencia de Keynes de que el gasto de inversión es inherentemente inestable y de que el pleno empleo sólo se alcanza por accidente no tiene fundamento, la ejecución de las políticas de estabilización keynesianas —las medidas fiscales y las consiguientes incertidumbres relacionadas con la deuda— pueden hacer perfectamente que la economía exhiba la inestabilidad e inactividad características de la concepción keynesiana.

Perspectivas para un orden espontáneo

Trazar la senda de la economía «desde el accidente hasta el diseño» ayuda a poner en perspectiva la percepción de Keynes del problema del desempleo cíclico y de la prescripción política apropiada. No

obstante, es más revelador considerar exactamente lo que la frase «accidente o diseño» excluye. En este caso, tenemos que inspirarnos en la economía clásica o en la economía austriaca en sus significados más amplios. Entre el accidente y el diseño está el orden espontáneo que, según Hayek (1955: 39), constituye la materia objeto de la economía. ¿Cómo funciona el orden espontáneo? ¿Qué podría funcionar equivocadamente? En el contexto específico del mal funcionamiento del mercado y del estado de la fiscalidad, podemos preguntar: ¿Qué cualidades autocorrectoras tendría que exhibir ese orden espontáneo para que no fuese necesario recurrir a las medidas monetarias o fiscales? Plantear esta cuestión es prestar atención a aquella máxima metodológica hayekiana esencial: antes de que podamos preguntar cómo podrían funcionar las cosas de forma errónea, debemos comprender cómo podrían funcionar siempre de forma correcta. Dada la visión keynesiana, basada en el trabajo, de la macroeconomía, ¿cómo podría el orden espontáneo ajustarse de una manera coherente a un aumento de la aversión a las incertidumbres inherentes a las decisiones de inversión? Esta es una pregunta que Keynes no respondió y ni siquiera planteó, obviamente porque para él la propia cuestión no tenía ningún mérito. No existen tales tendencias autocorrectoras; sólo es posible por accidente o por diseño...

La Figura 8.5 muestra como funcionaría la economía si fuera equipada con el requisito de las tendencias autocorrectoras. Tratamos el desplazamiento inicial hacia la izquierda (desde D hasta D´) de la demanda de fondos de inversión como un desplazamiento atribuible a una creciente aversión a la incertidumbre; un cambio paramétrico similar a un cambio en los gustos. El futuro es incierto. Esta incertidumbre inherente se manifiesta en el sector inversor de la economía, que se halla inevitablemente orientado hacia el futuro. Si el mercado de fondos prestables funciona conforme a la visión clásica, el tipo de interés cae (desde i_{eq} hasta i'_{eq}). Como muestra el gráfico 6, los efectos de un aumento de la aversión a la incertidumbre (la magnitud del desplazamiento horizontal de la demanda de fondos prestables) son parcialmente compensados por los efectos de una reducción de los costes de endeudamiento (el movimiento a lo largo de la curva de demanda desplazada). Para que la economía evite caer en el interior de la FPP, los fondos liberados del sector de bienes de inversión deberían ser absorbidos por el sector de bienes de consumo de la economía. No obstante, esta reasignación

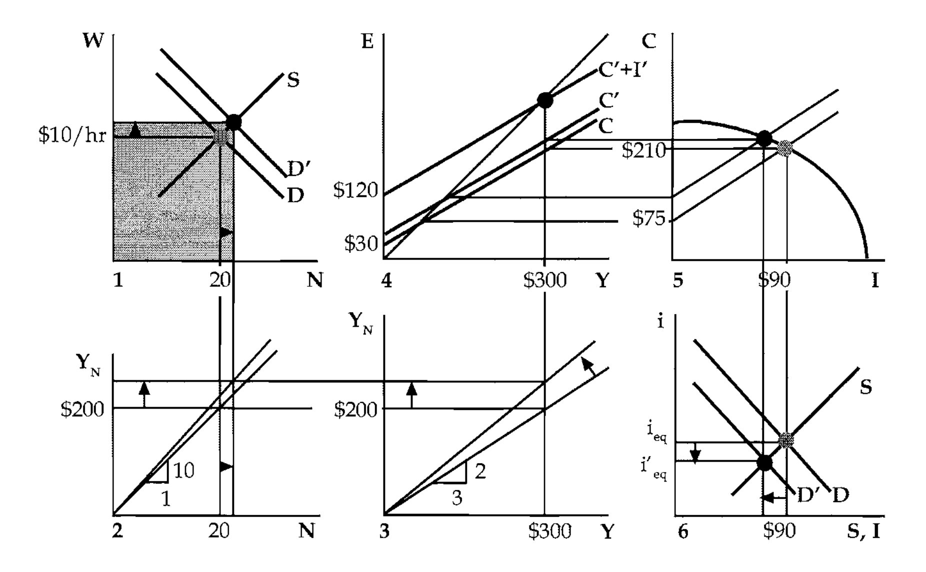


Figura 8.5. La visión keynesiana más tendencias autocorrectoras.

de recursos ya se halla implícita en el movimiento a lo largo de la oferta de fondos prestables que no se ha desplazado: menos ahorro, más consumo. El nuevo equilibrio del gráfico 6 implica un movimiento en sentido opuesto al de las agujas del reloj a lo largo de la FPP en el gráfico 5 y un desplazamiento ascendente en la ecuación de consumo del gráfico 4. El equilibrio del gráfico 5, tal y como se define por la FPP y la restricción de demanda desplazada, es coherente con un orden espontáneo que se acomoda por sí solo al aumento de la aversión a la incertidumbre. En efecto, la economía se desplaza a lo largo de la frontera alejándose de la inversión malograda por la incertidumbre hasta que la incertidumbre que queda se soporta de buena gana por la comunidad empresarial.

No obstante, los cambios en el patrón de equilibrios no se limitan a los representados en los gráficos 4, 5 y 6. Los cambios resumidos en estos 3 gráficos implican una variación en la estructura de la economía. No podemos conseguir una estructura invariable en el gráfico 3 —como la tenemos en otras aplicaciones suponiendo que alguna curva de demanda (de fondos prestables o de trabajo) está lo suficientemente cerca de tener una elasticidad unitaria como para

reducir cualquier cambio en la magnitud de renta correspondiente a la condición de una consideración de segundo orden. En el gráfico 6, un movimiento a lo largo de la curva de *oferta* reduce tanto el nivel de inversión como el tipo de interés. La renta no-laboral debe caer respecto a la renta laboral. Esto se muestra en el gráfico 3 mediante una rotación en el sentido opuesto a las agujas del reloj. La proporción de la renta laboral respecto a la renta total ahora es superior a 2/3. Este cambio es coherente con el aumento inicial de la aversión a la incertidumbre junto con las consecuencias ya señaladas. La ausencia de cambios en la renta total que muestra el gráfico 4 ahora deriva menos de los procesos de inversión consumidores de tiempo y más del uso directo de los servicios del trabajo. La demanda de trabajo se ha desplazado hacia la derecha (desde D hasta D´), aumentando el nivel de empleo y el salario. Las direcciones de los cambios en los gráficos 1, 2, y 3 están determinadas, aunque (sin información adicional sobre las elasticidades de oferta del trabajo y del capital) las magnitudes reales no lo están. Con un orden espontáneo en juego, el nuevo patrón de equilibrios vincula cambios en los gráficos 1, 5 y 6, pero no vincula cambios de primer orden en la renta total y en los gastos totales, como muestra el gráfico 4.

Es importante hacer tres observaciones sobre la Figura 8.5. Primera, y la más importante para las cuestiones que aquí se consideran, el orden espontáneo que, al menos imaginable, podría adaptarse a los cambios en la aversión a la incertidumbre está en contra del supuesto keynesiano de rigidez estructural. Es decir, a menos que se relaje el supuesto de una relación fija entre la renta del trabajo y la renta total, el orden espontáneo, cuya mera existencia es —o debe ser— objeto de debate, se excluye por hipótesis. La máxima metodológica de Hayek (primero deberíamos determinar cómo las cosas podrían funcionar correctamente) simplemente se elude. Por supuesto, Keynes probablemente respondería señalando que si, como él cree que es cierto, el efecto renta de una reducción de la demanda de inversión domina, el orden espontáneo aquí contemplado —o cualquier otro— se interrumpe bruscamente, de forma que la rigidez estructural supuesta se mantiene como algo válido.

Segundo, el pleno empleo del gráfico 1 de la Figura 8.5 es un poco más pleno que el de la Figura 7.1. Tanto el empleo como el salario son más altos. Con una renta total invariable, el componente no-laboral es correspondientemente menor. En términos de la distribu-

ción de la renta, por tanto, este es el tipo de variación que Keynes consideró atractivo. Como se verá en el próximo capítulo, Keynes pretendía una reforma que tendría este resultado —aunque no permitiendo que el mercado se moviese a lo largo de la *oferta* de fondos prestables, sino logrando un movimiento a lo largo de la *demanda* de fondos prestables hasta que el capital deje de ser escaso.

Tercero, los austriacos sostendrían que las variaciones *marginales* en la aversión al riesgo por parte de la comunidad empresarial dan lugar a fuerzas de mercado que desplazan poco a poco la economía desde la inversión hacia el consumo. Estos autores no discutirían que un cambio *repentino y violento* en la aversión al riesgo —o en las percepciones de riesgo inherentes a las decisiones de inversión— probablemente provocaría que la economía se hundiese en una recesión. Lo que estos autores discutirían es que tales cambios en la aversión al riesgo o en las percepciones tenderían a suceder espontáneamente. Es mucho más probable que sucedan durante un periodo en el que los movimientos contrarios de un ciclo de expansión—recesión hayan comenzado a dejarse sentir.

La paradoja del ahorro

En la concepción hayekiana, el orden espontáneo intercambia consumo por inversión en gran parte en respuesta a las preferencias de la gente entre consumir ahora o consumir más tarde, es decir, a sus preferencias intertemporales. En la concepción keynesiana, el orden espontáneo, si realmente existe, debería intercambiar consumo contra inversión en gran parte en respuesta a la aversión de los hombres de negocios a las incertidumbres que son inherentes a la inversión y en respuesta a la preferencia por la liquidez de los ahorradores. Pero ni existe este orden espontáneo ni —como su corrección de los economistas clásicos deja claro— se cree que el orden espontáneo contemplado por Hayek sea característico de la economía de mercado. Los economistas clásicos, según Keynes (1936: 21), «suponen erróneamente que existe un nexo que une las decisiones de reducir el consumo presente con las decisiones que incrementan el consumo futuro». Keynes consideraría igualmente erróneo, si no algo peor, suponer que existe un nexo que une las decisiones para reducir la inversión (como consecuencia de un aumento de la aversión a la in-

certidumbre) con las decisiones que implican un aumento del consumo presente. No existe ese nexo; es sólo por accidente o diseño...

Conseguimos el contraste más claro entre las concepciones keynesiana y hayekiana cuando las comparamos teniendo como base la hipotética reacción del mercado a un aumento del ahorro. La llamada «paradoja del ahorro» que dominó una vez la discusión de los textos de macroeconomía tiene una base suficientemente firme en la *Teoría General*. Al intentar ahorrar más a partir de un nivel de renta dado, resulta que obtenemos menos renta que podamos ahorrar. En las propias palabras de Keynes (1936: 83): «Cada... intento de ahorrar más reduciendo el consumo afectará a las rentas de modo que el intento necesariamente se anulará a sí mismo.» Obsérvese que, en este caso, el lenguaje excesivamente fuerte («necesariamente») da la impresión de que Keynes establece algún principio macroeconómico fundamental —en lugar de indicar hasta qué punto, según su criterio, se espera que tenga lugar el mal funcionamiento del mercado. La visión común entre los modernos macroeconomistas es que el hecho de que la paradoja del ahorro haya sido destacada en exceso no implica un rechazo de que, según Keynes, un aumento del ahorro tiene un efecto perverso. Lo que se niega es que exista cualquier tendencia de la función de ahorro a desplazarse. El gasto de consumo mantiene una relación estable con la renta; el ahorro, que es simplemente renta no gastada, es igualmente estable. Un cambio del ahorro, es decir, un desplazamiento de la ecuación de ahorro nunca —o raramente— es el problema. Como puede observarse en la explicación de la Figura 8.1, es la infrainversión, y no el sobreahorro, lo que introduce a la economía en una espiral descendente. Con todo, tratar la posibilidad de un aumento del ahorro nos permite identificar la naturaleza del fallo del mercado tal como la entiende Keynes, y el funcionamiento de los mecanismos intertemporales del mercado, tal como los observa Hayek.

En la Figura 8.6 comenzamos con las condiciones iniciales de la Figura 7.1 y permitimos un aumento del ahorro, que es sinónimo de decir un descenso del consumo. Suponiendo que no hay cambios en la preferencia por la liquidez, la oferta de fondos prestables del gráfico 6 se desplaza hacia la derecha (desde S hasta S´); la función de consumo del gráfico 4 se desplaza hacia abajo (desde C hasta C´); la restricción de demanda del gráfico 5 se desplaza hacia abajo para reflejar la reducción de la demanda de bienes de consumo. Lo que

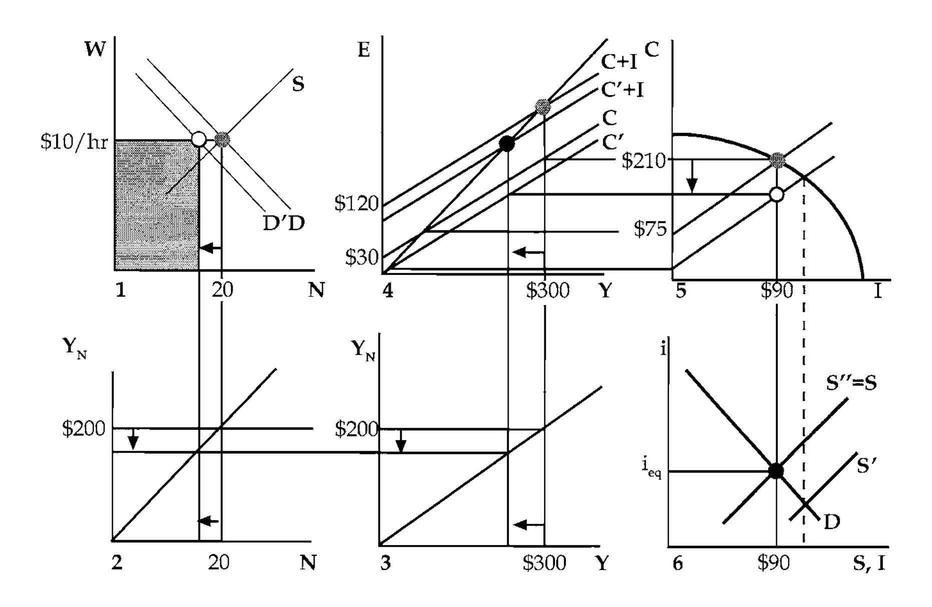


Figura 8.6. La paradoja del ahorro o de la frugalidad (ahorrar más implica ganar menos).

se necesita, por supuesto, es un movimiento a lo largo de la FPP hasta su intersección con la nueva restricción de demanda. Esta intersección representa la asignación de recursos entre consumo e inversión coherente con la variación considerada en las preferencias por el ahorro. Pero este movimiento no se produce. (No existe un nexo...)

Se gasta menos dinero en bienes de consumo, y se supone que la gente no desea mantener mayores niveles de saldos monetarios. El ahorro, entonces, implica que debería gastarse más dinero (mediante los prestatarios de los fondos ahorrados) en la categoría alternativa de bienes, a saber, los bienes de inversión. Sin embargo, las señales del mercado están, en el mejor de los casos, empujando a la comunidad empresarial en dos direcciones diferentes. Por un lado, cualquier reducción real del tipo de interés generada por un aumento del ahorro estimula a los empresarios a endeudarse y gastar en bienes de inversión. Por otro lado, el aumento en el excedente de bienes de consumo asociado al debilitamiento del consumo presente desanima a la comunidad empresarial para expandir su capacidad

para producir bienes de consumo. En la visión keynesiana, este último factor es más intenso y anula el estímulo resultante de los tipos de interés. Las tenencias de efectivo reales en relación a las rentas aumentan a pesar de la ausencia de cualquier aumento de las preferencias por la liquidez.

Si el gasto de inversión permanece constante, como muestra el gráfico 6, la reducción del consumo vincula un movimiento fuera de la FPP. La producción total (C+I) y, por tanto, la renta total caen. El efecto renta negativo y dominante sobre el ahorro contrarresta plenamente el desplazamiento inicial hacia la derecha. La oferta de fondos prestables se desplaza hacia la izquierda (desde S´ hasta S´´) de forma que S´´ coincide con la función inicial S. El tipo de interés inicial es, una vez más, el tipo que vacía el mercado. Con el supuesto de la rigidez estructural y un salario rígido, la reducción de la renta tiene un efecto negativo sobre las rentas del trabajo como muestra el gráfico 1. El patrón de equilibrio de la Figura 8.6 es similar al patrón de la Figura 8.1. Si esta espiral descendente inducida por el ahorro causa una pérdida de confianza de las empresas, como quedaría representado mediante un desplazamiento hacia la izquierda de la demanda de fondos prestables, y provoca un aumento de la preferencia por la liquidez, como quedaría representado a través de un desplazamiento hacia la izquierda de la oferta de fondos prestables, entonces la economía entraría en una espiral descendente a lo largo de la nueva restricción de demanda.

Podemos traducir esta historia keynesiana en un escenario hayekiano simplemente convirtiendo la macroeconomía basada en el trabajo en macroeconomía basada en el capital. En la Figura 8.7, hemos eliminado los gráficos 1 y 2 que describen las consecuencias de un cambio del ahorro en términos de un salario que tiende a ser rígido. Como se verá, no sólo tiene que desaparecer la rigidez salarial, sino más bien la idea de que un mercado de trabajo único pueda describir las consecuencias de un cambio en las preferencias intertemporales. El gráfico 4, que muestra la renta y el gasto en términos del diagrama de flujo circular, es remplazado por la estructura de producción consumidora de tiempo, que muestra la producción y el consumo en términos de una estructura de medios-fines desarrollada en el Capítulo 3. Retenemos, en la figura 8.7, la visión keynesiana: hemos suprimido el gráfico 3, aunque no hemos relajado todavía el supuesto de rigidez estructural. Esta transformación

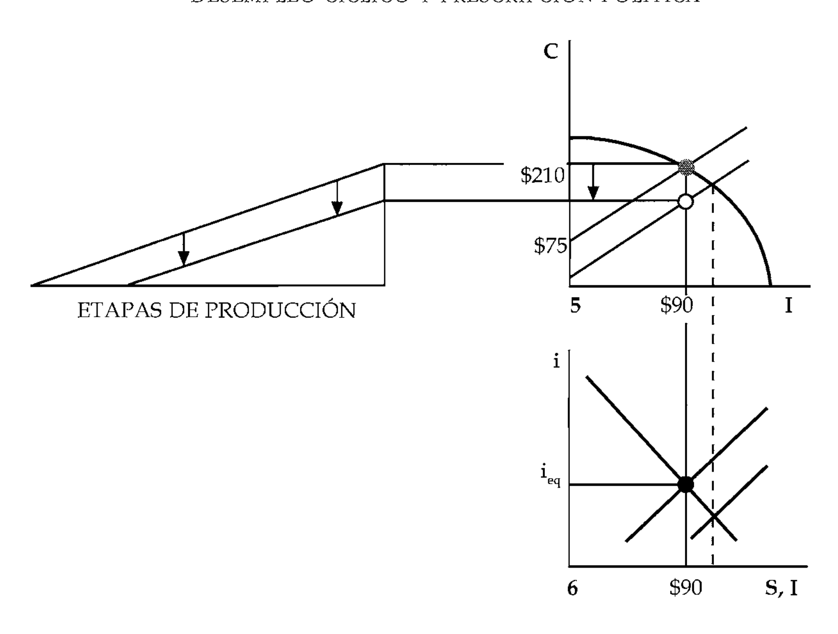


Figura 8.7. La paradoja del ahorro (la visión keynesiana en la estructura hayekiana).

simplemente muestra la uniformidad con la que se hace sentir la espiral descendente de renta y gastos. La reducción del consumo se propaga según la doctrina de la demanda derivada a través de cada una de las etapas de producción. Las correspondientes reducciones en cada etapa rebajan las actividades de producción en todas partes al tiempo que quedan inalteradas las dimensiones relativas de la estructura productiva. Con la cuarta proposición fundamental de Mill en relación al capital que no está en juego, el triángulo hayekiano cambia de tamaño pero no de forma. Obsérvese que la pendiente inalterada de la hipotenusa, que refleja el descuento de etapa a etapa, es compatible con la constancia del tipo de interés en el gráfico 6.

Relajamos ahora el supuesto de rigidez estructural de forma que pueda contarse la historia hayekiana. En la Figura 8.8 duplicamos las relaciones de la Figura 8.7, y añadimos tres diagramas auxiliares para mostrar los segmentos representativos del mercado de trabajo no-específico: uno muestra el mercado de L en las etapas de producción relativamente cercanas a la etapa final; otro muestra el

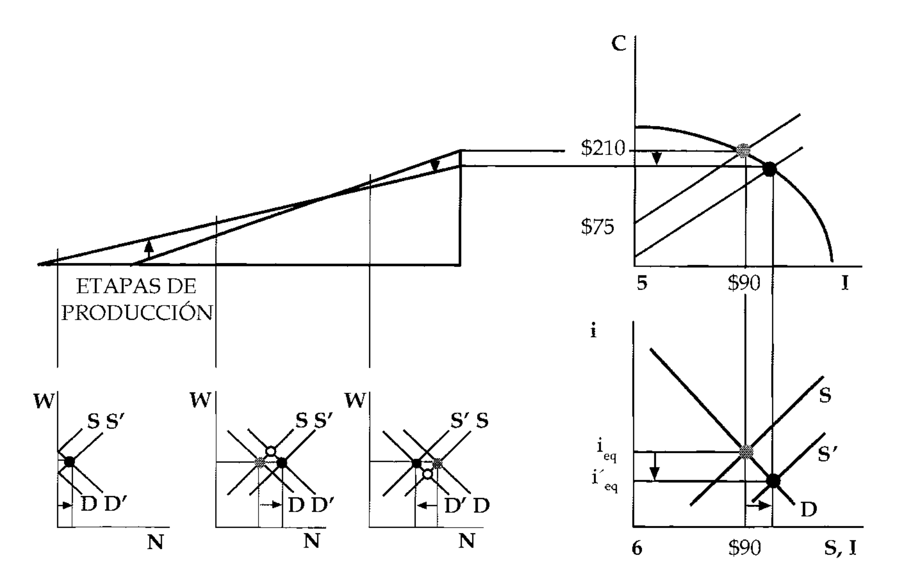


Figura 8.8. Resolución de la paradoja del ahorro (con una reestructuración intertemporal).

mercado de trabajo en las etapas de producción relativamente lejanas de la etapa final; el último muestra un mercado de trabajo tan remoto que incluso no existía antes del cambio de preferencias. Estos mismos gráficos se aplicarían igualmente a los bienes de capital no-específicos. Con estos cambios, hemos abandonado la visión keynesiana. Ahora, *existe* un nexo... Como se explicó detalladamente en el Capítulo 4 (compárese la Figura 8.8 con la figura 4.2), el aumento del ahorro reduce el tipo de interés, el menor tipo de interés favorece la producción a largo plazo; el trabajo se desplaza desde las últimas etapas de la producción, donde la demanda ha caído, hacia las primeras etapas; el aumento neto de la inversión se concentra en las primeras etapas. Dado que nos hemos centrado, en la figura 8.8, en el trabajo no-específico, mostramos un proceso que comienza y finaliza con un único salario prevalente. Pero obsérvese que durante la transición los movimientos en los salarios son específicos de cada etapa. En la etapa última representativa el salario cae y luego aumenta; en la primera etapa representativa el salario aumenta y luego cae. Estos tipos de movimientos relativos, tal y como los explica Mill en su Cuarta Proposición Fundamental, que son esenciales para

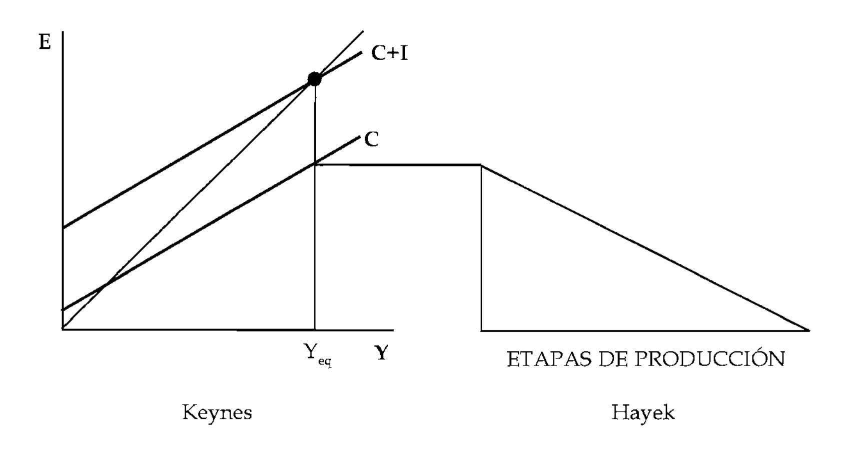


Figura 8.9. Keynes y Hayek (frente a frente).

ajustar la economía a un cambio en las preferencias intertemporales, permanecen desafortunadamente ocultos como consecuencia del uso de un único mercado de trabajo. Por supuesto, la existencia de bienes de trabajo y de capital que son específicos de una etapa particular cambia sustancialmente el cálculo. Si algunos tipos de trabajo y otros recursos no pueden moverse, sus correspondientes salarios y precios cambian permanentemente. La reestructuración intertemporal toma un carácter cuya forma deriva del patrón de especificidades en la estructura de producción.

Con la reestructuración intertemporal, la economía se mueve a lo largo de la FPP en el gráfico 5; la renta corriente cambia poco si lo hace (a menos que el factor específico domine la estructura de producción), lo que significa que no existe un efecto renta dominante en los mercados de fondos prestables. Con una mayor porción de la producción de la economía en forma de inversión, la economía crecerá más rápidamente (la FPP se expandirá más rápidamente) de forma que en el futuro serán posibles mayores niveles de consumo. Presumiblemente, fue la anticipación de este mayor consumo en el futuro el que inspiró el aumento del ahorro.

Keynes (1936: 359) era plenamente consciente de sus críticas (aunque no las compartía) respecto a la Cuarta Proposición Fundamental de Mill en el contexto de la paradoja del ahorro. Mill citaba la

entrada de Leslie Stephen en el *Dictionary of National Biography*: «La doctrina [de Mandeville] de que la prosperidad aumentó como consecuencia del gasto en lugar del ahorro cayó en muchas falacias económicas todavía no extintas.» Continuando en una nota a pie de página y citando la obra de Stephen *History of English Thought in the Eighteenth Century*, «la completa refutación [de esta falacia] descansa en la doctrina —tan raramente entendida que su completa comprensión es, quizás, el mejor test para un economista— de que la demanda de mercancías no es demanda de trabajo».

Keynes y Hayek: frente a frente

La macroeconomía basada en el capital identifica aspectos del orden espontáneo que permiten a una economía adaptarse a cambios en las preferencias respecto al ahorro o cambios en la aversión al riesgo. Cualquier cambio en las preferencias que varíe la combinación preferida de consumo e inversión puede acomodarse sólo a través de un cambio en la estructura de la producción —mediante cambios relativos dentro de los agregados que constituyen la base de la teorización keynesiana. Las Figuras 8.9 y 8.10 revelan la esencia de la diferencia entre la macroeconomía basada en el capital y la macroeconomía basada en el trabajo. El consumo es el elemento común en los dos gráficos de la Figura 8.9. Para Keynes, el consumo es uno de los dos componentes del gasto que caracteriza una economía plenamente privada. Para Hayek, el consumo es la etapa final de un proceso de producción que requiere tiempo.

En la Figura 8.10, consideramos la posibilidad de un desplazamiento de los recursos desde la inversión hacia el consumo. Para nuestro propósito actual, que es simplemente contrastar las dos visiones a la luz de la máxima metodológica de Hayek, no importa si el desplazamiento es provocado por un cambio de las preferencias temporales (abandonando desde el consumo futuro y hacia el consumo presente) o por un aumento de la aversión a la incertidumbre (que implica que la comunidad empresarial se comprometa en una menor actividad inversora). Los dos gráficos superiores de la Figura 8.10 muestran las consecuencias del intento fallido del mercado de efectuar el desplazamiento. Con Keynes que conduce y Hayek que le sigue según la visión keynesiana, la renta y los gastos, así como

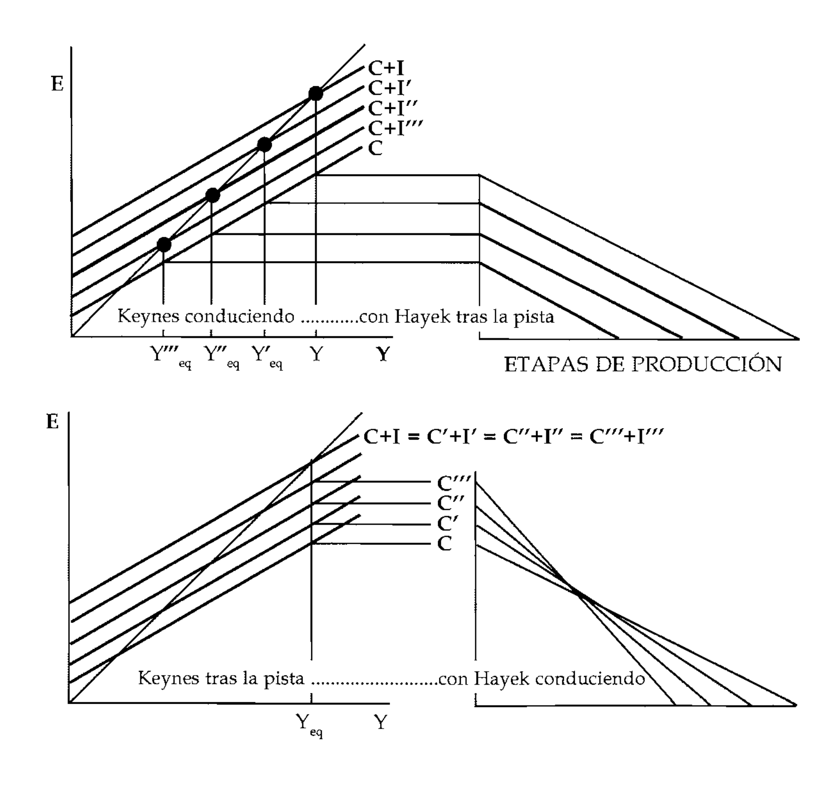


Figura 8.10. Un contraste de visiones (Keynes y Hayek).

la actividad en cada una de las etapas de producción, entran en una espiral descendente hasta que el nivel de ahorro se sitúa en línea con el nuevo nivel más bajo de inversión. Los dos gráficos inferiores de la figura 8.10 muestran la posibilidad de éxito del mercado. Con Hayek que conduce y Keynes que le sigue según la visión hayekiana, los recursos liberados en las etapas de producción relativamente remotas son absorbidos en las últimas etapas y en las etapas finales para cubrir el aumento del consumo en el presente y en el futuro cercano. En la medida en que el desplazamiento dentro del triángulo es exitoso desaparece la espiral a la baja en todas las etapas del proceso productivo. La renta y los gastos mantienen sus niveles iniciales.

En nuestro caso, el punto de contraste entre las dos visiones es limitado. No existe una reivindicación de que el proceso de mercado funcione *siempre* o *necesariamente* como sugiere la visión hayekiana. Pero la mera posibilidad de que funcione de esta forma niega la reivindicación keynesiana de que el intento de ahorrar más «necesariamente se frustre a sí mismo». Además, el conocimiento de cómo tendría que funcionar la economía de mercado para impedir que todos los intentos de incrementar el ahorro se autoeliminasen nos pone en una buena posición para preguntar sobre qué puede funcionar equivocadamente.

Las diferencias entre las visiones keynesiana y hayekiana de la macroeconomía pueden resumirse en términos de sus juicios respecto a la existencia —o ausencia— de un orden espontáneo relevante. ¿Es posible que una economía de mercado acomode el *trade-off* entre consumo e inversión —donde los cambios necesarios en el *trade-off* son atribuibles a cambios en las preferencias intertemporales (Hayek) o a cambios en la aversión a la incertidumbre (Keynes)? Como se demostró en el Capítulo 3, la estructura intertemporal de la producción de Hayek, inspirada en su concepción de un orden espontáneo que funciona a este respecto, nos permite mostrar cómo funciona este proceso. Como ha demostrado este capítulo, la ausencia de una estructura de producción en la macroeconomía basada en el trabajo de Keynes, la supuesta rigidez de la estructura de la industria, la creencia de que no existe un orden espontáneo relevante en funcionamiento, y el supuesto dominio del efecto renta nos deja una macroeconomía de los fallos del mercado.

CAPÍTULO IX

PARO SECULAR Y REFORMA SOCIAL

En ausencia de una política de estabilización, la actividad económica fluctúa a un ritmo que es reflejo de la duración de los bienes de capital. Afortunadamente, la oportuna aplicación de una política fiscal y monetaria bien diseñadas puede amortiguar, cuando no eliminar del todo, estas molestas oscilaciones. Así pues, en opinión de Keynes, esta tendencia a fluctuar no es lo que condena al sistema capitalista.

Sin embargo, la razón última por la que el sistema fluctúa es ya otro tema. Consideraciones monetarias y las que se refieren a la toma descentralizada de decisiones forman una constelación de relaciones que actúan unas sobre otras y que hacen fundamentalmente objetable el sistema. Según Keynes (1936: 372), «Los fallos fundamentales de la sociedad económica que nos ha tocado vivir proceden de su incapacidad para proporcionar la plena ocupación de sus recursos y de la arbitraria e injusta distribución de la renta y la riqueza.» El capítulo anterior ha tratado solamente un aspecto del primero de los fallos mencionados (el paro cíclico) identificando el pleno empleo con la particular pauta de equilibrio que definen las condiciones iniciales, las condiciones que prevalecen la víspera del estallido de una depresión.

El presente capítulo se ocupa de otro aspecto, más importante, de este fallo (el paro secular) y del segundo de los fallos mencionados, el de la arbitrariedad y falta de equidad de la distribución de la renta (entre el trabajo y los demás factores de la producción). Los adjetivos que Keynes utiliza aquí (arbitrario y falto de equidad) están bien escogidos, ideados para reunir en su capítulo final las denuncias más condenatorias del sistema, adelantadas ya en los de-

más capítulos del libro. Los fallos del capitalismo, distintos de su tendencia a fluctuar, no son remediables mediante la aplicación de las herramientas que proporcionan las políticas fiscales y monetarios. Estos fallos están tan enraizados en el sistema capitalista que exigen una reforma social fundamental, si bien es preferible que sea de carácter gradual. La política de estabilización sirve fundamentalmente para mantener apuntalado el sistema capitalista el tiempo suficiente para que puedan ponerse en marcha medidas de mayor calado.

El desplazamiento del centro de atención desde los aspectos macroeconómicos cíclicos a los seculares no nos obliga a abandonar nuestra figura de seis gráficos. La reforma de las instituciones económicas básicas puede afectar al significado y al potencial de los movimientos de las distintas curvas e incluso puede exigir una redefinición radical de términos que son clave, como el pleno empleo, el paro involuntario y la utilización de un término universalmente olvidado e introducido por Keynes, el de «inversión plena». El fallo por parte tanto de Keynes como de sus intérpretes, a la hora de distinguir, con claridad, entre los significados de esta clase de términos, en el contexto de una política de estabilización y en el contexto de la reforma social, ha sido, durante mucho tiempo, una fuente de confusión y mala interpretación, y constituye el fundamento implícito de una lectura selectiva de la *Teoría General*.

El fetiche de la liquidez y el paro secular

A diferencia de los economistas clásicos, Keynes no veía que existiera en la economía de mercado tendencia alguna al descenso del tipo de interés. En su lugar, consideraba que había fuerzas psicológicas que ponían en marcha las perversidades inherentes a esa convención a la que llamamos tipo de interés. La gente, por regla general, desea más liquidez de la que realmente puede estar a disposición de la economía en su conjunto. Para Keynes, este «fetiche de la liquidez» es algo distinto de esa batalla por la liquidez que está asociada a una particular fase del ciclo económico. El fetiche está en continua acción, enraizado en el sistema, y puede hacer que el tipo de interés sea crónicamente demasiado alto. El empeñarse en conseguir lo que no está a nuestro alcance (la liquidez de la economía

en su conjunto) puede impedir conseguir algo que sí lo está (niveles de empleo y producción más elevados). Keynes, crítico del capitalismo y defensor de la reforma social, identificaba el «fetiche de la liquidez» como la «máxima más antisocial de la ortodoxia financiera» (1936: 155).

Según Keynes (1936: 203-4), el tipo de interés subirá si la demanda de dinero crece con más rapidez que su oferta. Todavía más importante, el tipo de interés puede fluctuar durante décadas a un nivel que resulta crónicamente demasiado elevado para el pleno empleo. El capítulo anterior se ocupaba de las fluctuaciones, éste se ocupa del nivel alrededor del cual tienen lugar esas fluctuaciones. La Figura 9.1 nos muestra una economía aprisionada por una fuerte preferencia por la liquidez; es decir, por una preferencia por el dinero líquido. La constancia estructural supuesta se refleja en la proporción fija de la renta del trabajo respecto a la total representada en el gráfico 6. Deberíamos destacar que bajo supuestos razonables, acerca de la elasticidad de la demanda de los fondos para invertir y el volumen de la existencia de capital, este supuesto sencillamente está reñido con la diferencia de fetiches del resto de los gráficos. No obstante, el mantenimiento del supuesto ayuda a aclarar algunas de las diferencias entre los aspectos cíclicos y seculares del paro, tal y como son contemplados por Keynes. Por tanto el relajar el supuesto de la constancia estructural nos permitirá identificar mejor esas diferencias.

Las preferencias de ahorro son las mismas tanto en la Figura 9.1 como en la Figura 7.1, «Pleno empleo por casualidad», y en la Figura 8.4, «Pleno empleo según un plan deliberado». Con algunas salvedades menores que luego mencionaremos, la ecuación de consumo del gráfico 4 y la correspondiente ecuación de ahorro son tan aplicables a nuestro tratamiento de los problemas seculares de la economía como a los problemas cíclicos. Un problema secular deriva, según Keynes, de la circunstancia que hace que los ahorradores puedan mantener una buena parte de sus ahorros en forma de dinero. Si una buena parte de los ahorros se mantiene líquida, la oferta de fondos para préstamos S´, en el gráfico 6, se sitúa mucho más a la izquierda de lo que se situaría si no existiera el fetiche de la liquidez.

Aquí, como en otras partes, la preferencia por la liquidez se deja sentir en el mercado de fondos para préstamos y en el tipo de inte-

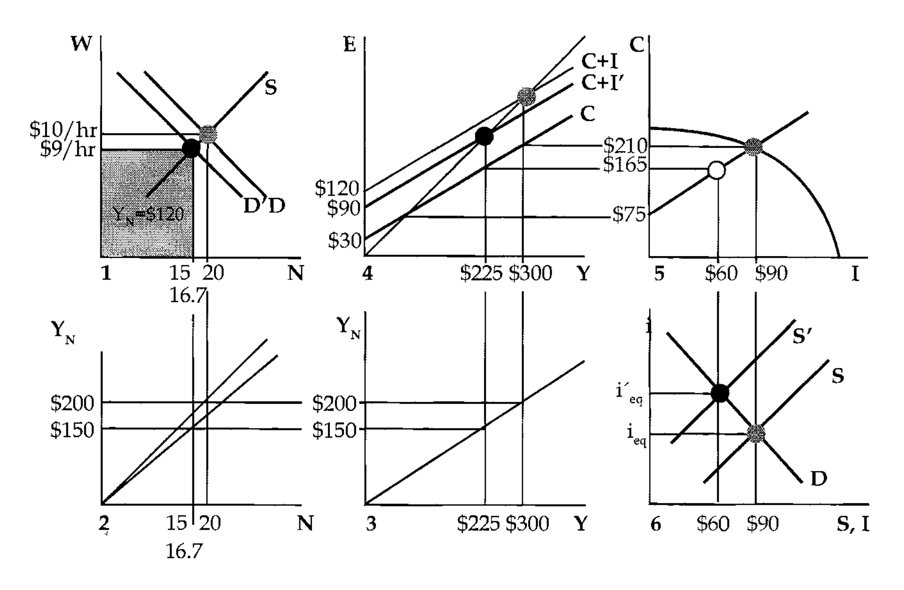


Figura 9.1. La trampa de la liquidez (con rigidez estructural asumida)

rés y no (directamente) en el consumo y la inversión. Este tratamiento, que incorpora lo que, en último término, tiene que ser considerado como un error fatal del pensamiento de Keynes, deriva de la estructura de decisión en dos etapas que construye. En una primera etapa, los perceptores de rentas deciden qué parte de las mismas ahorrar y en una segunda deciden qué cantidad de su ahorro mantienen en forma líquida. Así pues, tomada ya la decisión de cuánta renta consumir, ésta no puede verse afectada por la decisión de cuánto ahorro atesorar. Si bien esta construcción en dos etapas puede no ser objetable del todo en el contexto de las fluctuaciones cíclicas —aunque es completamente innecesaria—, resulta sencillamente indefendible en el contexto de los problemas seculares, reales o imaginados, de una economía. Seguramente los perceptores de rentas que se enfrentan, una y otra vez, a las decisiones de ahorro y atesoramiento permitirán que las decisiones de atesoramiento de un periodo afecten a las de ahorro del siguiente. A lo largo de un periodo de años o décadas, que sin duda es aquí el centro de atención de Keynes, estas decisiones sobre qué cuantía hay que consumir, colocar los ahorros a interés o atesorarlos entrañarán ajustes simultáneos en todos los márgenes.

Para poder apreciar la naturaleza del problema secular que Keynes percibía, continuamos ignorando, en este punto, las interconexiones directas entre la demanda de liquidez y las demandas de bienes de consumo y de inversión. Ignoramos también las implícitas presiones a la baja sobre los precios de ambas clases de bienes que acompañarían a una elevada demanda de liquidez y, en reconocimiento a la naturaleza secular del problema, discutimos el tipo de interés, el tipo de salario y las magnitudes macroeconómicas correspondientes en términos de la posición de las distintas curvas respecto a su posición en la Figura 7.1 en lugar de en términos de los desplazamientos reales de las curvas en una u otra dirección.

Con una demanda de fondos prestables dada, una oferta obstaculizada por el fetiche de la liquidez mantiene el tipo de interés alto y la inversión en un nivel bajo —60$ en lugar de 90$, como muestra el gráfico 6 de la Figura 9.1. Un nivel más bajo de inversión implica niveles más bajos de renta (225$ en lugar de 300$) y consumo (165$ en lugar de 210$). Por consiguiente, la economía se sitúa en el interior de su FPP, en el punto correspondiente de la restricción de demanda representada en el gráfico 5, a saber C = 165$; I = 60$. Esta combinación de consumo e inversión encaja con la sencilla relación renta-gasto (Y = C + I´ = 225$) representada en el gráfico 4.

Por último, el gráfico 1 muestra la demanda derivada de trabajo, situada a la izquierda (D´) de donde se situaría sin fetiche por la liquidez. La noción misma de un tipo de interés que puede ser demasiado elevado durante décadas descarta la posibilidad de un tipo de salario que no vacía el mercado. En este contexto, la cuestión no es si el tipo de salario es rígido. La cuestión es si el tipo de salario puede o no ajustarse a las condiciones creadas por un tipo de interés crónicamente elevado. Presumiblemente, incluso para Keynes puede ser así. De otro modo, nunca estaríamos justificados al adoptar como nuestras condiciones de partida, una economía en la que el mercado se vacía tanto en relación a los fondos prestables como al trabajo y, por consiguiente, considerar que el tipo de salario —en el contexto de los problemas cíclicos— es el tipo de salario *correcto*. Así pues, sirviéndonos, a efectos ilustrativos, de las cifras utilizadas en la Figura 8.2, el gráfico 1 muestra que la deficiencia en la demanda agregada, fundada en el fetiche, se transforma en un mercado de trabajo que se vacía a un tipo de salario bajo de (9$/hr) y un bajo nivel de empleo (16.7).

En este punto apenas podemos dejar de señalar la conexión entre el diagnóstico que Keynes hace de este problema crónico del capitalismo y la trilogía de los temas anunciados en el título de su libro: el *empleo* es bajo porque el *interés* se mantiene elevado a causa de que el *dinero* es objeto de un fetiche.

Aparte del mercado de fondos para préstamos, las implicaciones del fetiche de la liquidez representadas en la Figura 9.1 son las mismas que las de un colapso de la demanda de inversión en condiciones de flexibilidad del tipo de salario, representadas en la Figura 8.2. Las diferencias principales son las que aparecen en el gráfico 6 de la Figura 8.2, la *demanda* de fondos para préstamos desplazada a la izquierda y arrastrando a la oferta de forma tal que el tipo de interés no varía; en la Figura 9.1 la demanda de fondos para préstamos no cuenta; la *oferta* de fondos prestables se sitúa de manera notable a la izquierda, forzando así un nivel del tipo de interés elevado.

Vale la pena señalar otras similitudes, diferencias y puntos de comparación de las Figuras 9.1 y 8.2. En primer lugar, el hecho de que los gráficos 1 al 5 de las dos figuras son idénticos refuerza la idea que tenía Keynes de que el tipo de interés, en buena medida, no era sino un fenómeno puramente monetario. Es decir, su argumento establece una relación causa-efecto entre el dinero y el tipo de interés que, a su vez, incide en las magnitudes macroeconómicas. Mientras expliquemos de forma explícita las implicaciones del fetiche de la liquidez para la distribución de la renta, la diferenciación de tipos de interés no implica diferencias de primer orden en ninguno de los cinco gráficos restantes. La combinación consumo-inversión asociada al equilibrio de pleno empleo, por ejemplo, no se ve afectada. Podemos conceptuar la naturaleza monetaria del fenómeno del interés suponiendo que la cantidad total de dinero es la misma para las dos figuras. Si la gente no mantiene actitudes fetichistas respecto al dinero, estará satisfecha de retener esa cantidad total, aunque el tipo de interés (es decir, lo que se puede ganar si el ahorro no se mantiene líquido) es relativamente bajo. Sin embargo, si las gentes son fetichistas en sus actitudes frente al dinero, estarán satisfechas con esa cantidad de dinero solamente si el tipo de interés es relativamente elevado.

En segundo lugar, la concentración de Keynes en un tipo de interés que durante décadas se mantiene demasiado alto deja claro que él no piensa en un fetiche inducido por la recesión cíclica. Más bien,

el fetiche establece un nivel demasiado alto alrededor del cual tienen lugar las fluctuaciones. Los intérpretes que consideran que Keynes anticipa la teoría del ciclo económico, basada en el desequilibrio monetario sencillamente están equivocados. Cuando trata el paro cíclico, la elevada demanda de dinero es un fenómeno secundario; el fallo principal es el colapso de la eficacia marginal del capital. Cuando se ocupa de la demanda de dinero como problema fundamental, lo liga al paro secular no al cíclico.

Tercero, lo que explica el paro secular involuntario no es, ciertamente, el paro, en el sentido del análisis de equilibrio parcial marshalliano. El mercado de trabajo está en equilibrio. La combinación de salario y empleo (W = 9$/ hora; N = 16,7) que equilibra el mercado asociado con el fetiche de la liquidez es simplemente diferente de la combinación (W = 10$/hora; W = 20) asociada a la ausencia de ese fetiche. La diferencia entre los dos niveles de empleo se describe con más precisión como un diferencial de empleo estático-comparativo. Pero a causa de la actitud fetichista hacia el dinero, el nivel de empleo de equilibrio sería más elevado. El diferencial —el paro secular de Keynes— es involuntario porque el mercado, por sí mismo, no proporciona ningún mecanismo efectivo mediante el cual las personas, actuando por separado o de común acuerdo, puedan eliminar el fetiche o sus consecuencias.

Por último, tenemos que reconocer que la conclusión de Keynes de que la elevada demanda de dinero tiene un impacto negativo, incluso a largo plazo, sobre la producción y el empleo deriva rigurosamente de su olvido del efecto de la demanda de dinero sobre los precios de los bienes de consumo y los de los bienes de inversión; es decir, se debe a la ausencia en su teoría del efecto de los «saldos reales de dinero». De acuerdo con ello, el desempleo (del trabajo y de los demás recursos) se encuentra directamente mejor representado en el gráfico 5, que muestra el nivel de producción de la economía situado por debajo de la curva FPP, que en el gráfico 1 que muestra el equilibrio (marshalliano) del mercado de trabajo. Para refutar esta postura de Keynes no es necesario suponer que todos los ajustes de precios y salarios sean instantáneos e incluso moderadamente rápidos y suaves. Sólo se precisa afirmar que durante un periodo de años o décadas, los precios de los bienes de consumo y los de los bienes de inversión, junto con los salarios, se acomodarán por sí solos a la oferta de dinero existente y a su velo-

cidad de circulación. Con la presencia de un efecto de los saldos reales de dinero, a largo plazo los niveles de consumo e inversión se encontrarían en un punto situado sobre la curva FPP de la economía. Por lo tanto, incluso los ajustes más lentos permitirán una acomodación completa de una demanda monetaria dada, fetichista o de otra clase. A largo plazo, una fuerte preferencia por la liquidez; es decir, una elevada preferencia por el dinero cabe esperar que no tenga efecto alguno decisivo sobre la demanda de bienes y, como consecuencia, sobre la demanda de trabajo. La descripción de los efectos a corto y largo plazo de una variación en las preferencias por la liquidez o de la oferta monetaria es mejor dejarla para el capítulo siguiente, que trata del monetarismo en los contextos de nuestros modelos macroeconómicos alternativos (los basados en el factor capital o el factor trabajo).

Keynes (1936: 231-4) ofrece razones que nos explican por qué no cabe esperar un descenso en los precios para acomodarse a la elevada demanda de dinero y alcanzar así el pleno empleo. Pero incluso entonces argumenta como si el único efecto posible del descenso del nivel de los precios se produjera sobre la oferta de los fondos prestables y, por consiguiente, sobre el tipo de interés. Es decir, como si los saldos reales de dinero más altos aumentasen la demanda de bonos y demás activos, pero no la demanda de bienes de consumo. En otras partes sencillamente argumenta como si no hubiera presión a la baja sobre los precios que discutir. La supuesta ausencia o la irrelevancia total de este aspecto del mecanismo de determinación de precios en el mercado está implícita en su utilización de una típica proposición de «estática comparativa» sobre el problema de la insuficiencia de la demanda agregada: una comunidad pobre puede estar mejor que otra rica (Keynes 1936: 31); el antiguo Egipto es más afortunado que la moderna Inglaterra (*ibid.*: 131, 200).

Aun cuando podría argumentarse que los precios no caen fácilmente, ¿no estaría justificado admirarse de que siempre se mantengan tan altos? ¿Lo hicieron así hace varias décadas, cuando el fetiche estaba de alguna forma en retroceso? Aunque no hay ninguna respuesta satisfactoria a estas cuestiones que surja por sí misma, la idea de que el nivel de precios corresponde a condiciones en las que el fetiche está ausente, mientras que la oferta de fondos para la inversión y, por tanto, la demanda de trabajo están infectadas por el

fetiche, forma parte integral del pensamiento de Keynes. Esta característica de su visión, unida a su exclusión de posibles cambios que equilibran el nivel general de los precios, es lo que nos permite omitir el nivel de los precios de los seis gráficos de nuestras figuras y que a la vez sigan siendo fieles a la visión macroeconómica de Keynes. El paro ocasionado por una demanda elevada de dinero solamente puede ser remediado mediante la correspondiente oferta elevada de dinero. Este es el mensaje del Capítulo 17 de la *Teoría General* sobre «Las propiedades esenciales del interes y el dinero», en el que Keynes escribe:

> Es decir, el paro se desarrolla porque la gente pretende coger la luna; los hombres no pueden emplearse cuando el objeto de sus deseos [es el dinero]. No hay más remedio que persuadir al público de que el queso verde es prácticamente lo mismo y poner una fábrica de queso verde (es decir, un banco central) bajo control público.
>
> (KEYNES, 1936: 235)

Cuando Keynes pasa de centrar su atención en el interés y el dinero a hacerlo en los precios y los salarios, en su Capítulo 19 sobre «Las variaciones de los salarios monetarios», parece reconocer un remedio alternativo.

> Por lo tanto, se deduce que, al menos en teoría, cabría conseguir los mismos efectos sobre el tipo de interés manteniendo igual la cantidad de dinero y reduciendo los salarios monetarios que aumentando esa cantidad y dejando sin modificación los salarios.
>
> (*ibid.*: 266)

Es decir, admitiendo que la oferta real de dinero se puede expresar bajo la forma M/P, vemos que cabe aumentarla bien sea incrementando M o reduciendo P [y W]. Aquí de nuevo, como en el Capítulo 17, los ajustes a la baja de los precios y los salarios ejercen su efecto exclusivamente a través del tipo de interés. No hay efecto directo sobre los mercados de bienes de consumo y de inversión. El remedio implica la acomodación de la fetichista demanda de dinero (a través del aumento de M o el descenso de W y P) de forma que la oferta de fondos prestables se sitúe de nuevo en S y no en S´.

La distribución de la renta y el paro secular

Los dos fallos característicos del capitalismo (el paro y la distribución de la renta) están realmente entrelazados en la visión macroeconómica de Keynes. La distribución de la renta (entre el trabajo y los restantes factores de la producción) tiene implicaciones directas en la demanda de trabajo. La demanda de bienes y por tanto de trabajo está además influida por la diferencia de las propensiones a gastar de los trabajadores y los capitalistas.

Para poder explotar las similitudes entre las Figuras 9.1 y 8.2 tenemos que mantener el supuesto de constancia estructural y por tanto la permanencia de la distribución de la renta, tal y como muestra el gráfico 3. Sin embargo, si estamos tratando de un tipo de interés que es crónica y dramáticamente elevado respecto al tipo en que basábamos la construcción inicial de nuestras figuras de seis gráficos, entonces las características estructurales de la economía, tal y como se reflejan por Y_N/Y en el gráfico 3, tienen que ser ajustadas de acuerdo con ello. No podemos descartar los ajustes estructurales necesarios como una consideración de segundo orden, ni podemos intentar manipular el tema a base de las elasticidades. La renta del trabajo es más baja en comparación a las posiciones anteriores al fetiche tanto en términos del nivel del salario como del nivel de empleo. La renta de interés de la inversión corriente es más alta si la demanda de fondos de inversión es inelástica al tipo de interés, como creía Keynes, y, en cualquier caso, la renta de intereses de la existencia total de capital es más elevada que en las condiciones anteriores al fetiche (aunque el valor actual de la existencia misma sea más bajo).

Con el fetiche de la liquidez en acción, la proporción Y_N/Y puede ser, por ejemplo, la mitad en lugar de dos tercios. Con el capital y los demás recursos distintos al trabajo que reclaman una participación tan elevada, la demanda de trabajo sufre un impacto negativo. Como muestra el gráfico 3 de la Figura 9.2, el trabajo recibe solamente la mitad, es decir 112$ de los 225$ que constituyen la renta total de la comunidad. Como se muestra en el gráfico 1, en el que D´ representa ahora la demanda de trabajo estructuralmente ajustada, la renta reducida deriva en parte del salario más bajo y en parte del nivel de empleo más bajo. Incorporando estos ajustes estructurales directos, mostramos un equilibrio macroeconómico con un tipo

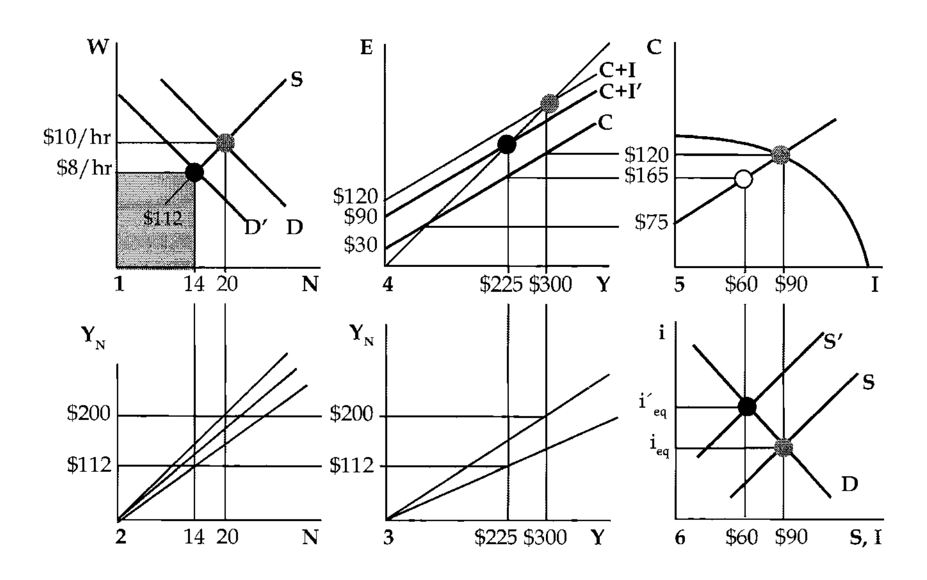


Figura 9.2. La trampa de la liquidez (con los ajustes estructurales implícitos).

de salario de 8$ y un nivel de empleo de 14. La solución precisa que tendríamos que dar, para la renta de interés de todo el stock de capital y que dependería de las elasticidades de oferta y demanda precisas (de trabajo y de los fondos para préstamos respectivamente), no está completamente determinada sobre la base de los datos de nuestro ejemplo.

Debido al fetiche, el tipo de interés es demasiado alto y el tipo de salario demasiado bajo. Sin embargo, ni el mercado de fondos para préstamos ni el mercado de trabajo dejan de estar en equilibrio. Keynes, no obstante, identificaría la diferencia entre el nivel de empleo sin fetiche de 20 y el nivel de empleo reducido de 14 como paro involuntario. Teniendo en cuenta los ajustes estructurales, este componente estructural del paro involuntario se describiría mejor como un diferencial de empleo estático comparativo, en este caso de 6.

Incluso el sombrío retraso del equilibrio con paro que muestra la Figura 9.2 no refleja completamente la naturaleza antisocial del

fetiche de la liquidez, tal y como la percibía Keynes. Tanto en la Figura 9.1 como en la 9.2 mostramos el gasto de consumo en el gráfico 4, dependiendo estrictamente de la renta total y no, en absoluto, de la distribución de la renta entre el trabajo y los demás factores de la producción. Sin embargo, en la medida en que los trabajadores son gastadores mientras que los capitalistas y restantes propietarios de recursos son ahorradores, el efecto completo del fetiche tiene que incorporar las diferencias de comportamiento entre estos grupos de perceptores de rentas. Con los capitalistas recibiendo relativamente más renta y los trabajadores menos renta en términos relativos, la ecuación de consumo se situará por debajo de la que se muestra en el gráfico 4 y probablemente será menos inclinada. Este ajuste, naturalmente, requeriría los ajustes correspondientes en los demás gráficos. Aquí no ofrecemos ninguna figura separada para incorporar estas consideraciones sobre la distribución de la renta. Sin embargo, esta clase de representación podría hacerse directamente arrancando de la Figura 9.2 y añadiendo los desplazamientos mostrados en la Figura 8.6 que ilustraba la paradoja del ahorro.

Los post-keynesiados han convertido recientemente el análisis de las implicaciones de la distribución de la renta en línea principal de sus investigación. Este aspecto de la visión de Keynes, objeto de repetida mención en distintos contextos de la *Teoría General*, está minimizado en nuestra interpretación de los seis gráficos por varias razones. En primer lugar, las consideraciones de la distribución de la renta no cambian cualitativamente las implicaciones del fetiche de la liquidez; lo único que hacen es hacer más antisocial la conducta de atesorar dinero. Segundo, desde el tiempo en que Keynes escribió, la identificación de los tipos de renta con las distintas clases sociales ha perdido mucha de su justificación. Aunque la noción de una clase trabajadora que gasta y una clase capitalista que ahorra impregnaba los escritos de Ricardo y Keynes, lo cierto es que no encaja demasiado bien en un escenario macroeconómico en el que los perceptores de rentas las obtienen en parte de los salarios y en parte del interés. Es decir, la distribución funcional y la distribución personal de la renta sólo vagamente se relacionan. Tercero, puesto que ni los análisis macroeconómicos basados en la teoría del capital ni las interpretaciones no keynesianas de los análisis macroeconómicos basados en la teoría sobre el factor trabajo subrayan estos efectos concretos de la distribución, en un estudio que está dirigido a

destacar las diferencias entre un análisis macroeconómico fundado en la teoría del capital y el basado en la teoría del factor trabajo parece apropiado apuntar estos efectos, aunque sin detenerse demasiado en ellos.

En este punto, todavía no estamos en condiciones de ofrecer una explicación completa del paro involuntario asociado al sistema capitalista. Pero podemos combinar nuestra concepción del paro cíclico que fue el centro principal de atención de una parte del Capítulo 8 y el paro secular que es el foco de atención del actual. Podemos tomar sencillamente el equilibrio con paro de la Figura 9.2 (con los ajustes adicionales debidos a la distribución de la renta) como punto de partida para analizar la variación de la producción y el empleo. La exposición que se hizo inicialmente con ayuda de la Figura 7.1 «Pleno empleo por casualidad» a través de Figura 8.4 «Pleno empleo mediante un plan deliberado» simplemente se vuelve a repetir en contraste con un escenario en el que se desarrolla el paro secular asociado al fetiche de la liquidez. Ese acoplamiento de las fluctuaciones cíclicas en el seno de relaciones seculares destaca una característica importante de la estructura de la *Teoría General* de Keynes descrita por Victoria Chick (en Snowden y otros 1994: 399) como una especie de «ordenación de unas ruedas dentro de otras ruedas con varios horizontes temporales diferentes».

Con la presencia del fetiche de la liquidez, lo que se considera como pleno empleo no es el nivel de empleo asociado al equilibrio en el mercado de trabajo sino un nivel mucho más alto, el nivel de empleo señalado por la intersección de la línea de restricción de demanda con la FPP. El nivel de salario «inicial» sería el «correcto» solamente en el sentido de que es coherente con el nivel excesivamente elevado del tipo de interés. Y el «pleno empleo casual» sería en realidad eso, una casualidad, el resultado de la coincidencia de una fase alcista del ciclo lo bastante fuerte para compensar, aunque sólo de forma transitoria, el diferencial estático-comparativo atribuible al fetiche de la liquidez. La demanda de fondos para inversión, conocida también como EMC, tendría que estar apoyada por un optimismo indebido en lugar de limitada por un pesimismo igual. De forma más general, las fluctuaciones de la economía tienen lugar en el interior del área limitada por la FPP. Los movimientos potenciales del equilibrio, representados en los gráficos 1, 4, 5 y 6 de la Figura 7.2, están confinados en buena medida,

si no completamente, a equilibrios con paro inferiores al equilibrio de pleno empleo.

El riesgo de los prestamistas y la toma descentralizada de decisiones

Para centrar nuestra atención en otro aspecto fundamental de los defectos del capitalismo, volvamos a la Figura 7.1, del que el fetiche de la liquidez está ausente. De manera alternativa, podíamos modificar la Figura 9.1 permitiendo que el banco central creara la liquidez suficiente para satisfacer aquellas demandas que tienen naturaleza fetichista. Si consideraciones psicológicas hacen que la gente quiera mantener dinero, permitamos que así lo hagan, creándolo con este propósito, y dejemos que la economía funcione como si esa clase de exigencias no existieran. Con plena acomodación del fetiche la oferta de fondos para préstamos es, una vez más, S y no S´, y la economía se encuentra en condiciones de permanecer en su FPP, la demanda de trabajo (D en lugar de D´) es coherente con el pleno empleo, tal y como viene definido por la FPP, y el tipo de salario correspondiente al equilibrio de mercado es 10$/hora.

Además, si el capítulo final de Keynes y el material con él relacionado de los capítulos anteriores hemos de tomárnoslos en serio, la economía no está utilizando su máximo potencial. Lo que se considera como «pleno empleo» en el contexto de una variación cíclica o incluso en el contexto de los problemas seculares basados en el fetiche de la liquidez, no es tan pleno como podía ser. Las carencias más profundamente arraigadas del potencial derivan de la naturaleza general del interés, de la fragmentación de las decisiones de ahorro y las de inversión, y de la descentralización del sector de las inversiones.

Dejando a un lado todos los fetiches, el tipo de interés es todavía atribuible en último término a consideraciones psicológicas (1936: 202) y/o a una convención (*ibid.*: 203). De acuerdo con ello, la demanda de liquidez —y no olvidemos que el tipo de interés está determinado por esa demanda y la oferta correspondiente— no se basa en ninguna escasez fundamental. Esta idea se reafirma en el capítulo final de Keynes «Hoy el interés no es un auténtico sacrificio» (*ibid.*: 376). Su valoración final es coherente con la hecha en un capítulo anterior según la cual «*cualquier* nivel del tipo de interés que sea

aceptado con suficiente convicción de que va a durar, lo más *probable* es que *dure*» (*ibid.*: 1936, subrayado en el original). Aunque el tipo de interés de la Figura 7.1 es menos discutible que el de la Figura 9.1, no obstante sigue siéndolo. Así, pues, la distribución de la renta, en una economía capitalista, está determinada básicamente por una convención que carece de fundamento.

Considerando el tipo de interés como una convención en lugar de como una necesidad económica, Keynes lo percibe como algo innecesariamente elevado debido en gran parte a una consideración institucional única y propia del sistema capitalista. Más en concreto, los ahorradores y los inversores, dentro de un sistema descentralizado, son dos grupos de personas diferentes, hecho que una y otra vez se recoge en la *Teoría General.* Esta fragmentación de las decisiones de ahorrar e invertir de la economía presenta un riesgo para el prestamista que podría evitarse mediante la apropiada reforma institucional.

El centro de atención aquí es el riesgo que implica el prestar, sobre todo el riesgo de los proyectos que emprenden los prestatarios. En una economía de mercado el ahorro tiene que encaminarse hacia la inversión a través de los mercados financieros y aunque el prestamista-ahorrador y el prestatario-inversor han de participar en el éxito del proyecto, tienen que hacer frente a un componente de riesgo. Es decir, el llamado riesgo del prestamista está esencialmente condicionado por el problemático proyecto del prestatario. Éste se forma una expectativa arriesgada acerca de la rentabilidad neta del proyecto de inversión y a su vez el prestamista se forma una expectativa también arriesgada sobre la capacidad del prestatario para conformar expectativas que sean razonables. Keynes identifica el riesgo del prestamista dentro de su discusión de la eficacia marginal del capital (1936: 144) y más adelante incluye las dificultades ligadas a este tipo de riesgos en su lista de razones por las que la autoridad monetaria puede tropezar con limitaciones a la hora de reducir el tipo de interés de una economía de mercado (*ibid.*: 208). Alan Meltzer (1988) destaca el riesgo del prestamista en su «interpretación diferente» de Keynes.

Según Keynes (1936: 219), «los costes de intermediación y la incertidumbre respecto al futuro del tipo de interés» establecen un límite mínimo que a largo plazo tal vez se sitúe entre el 2 y 2 ½. En su opinión, los costes ligados al riesgo del prestamista no son «rea-

les» en ningún sentido fundamental, sino que derivan de un hecho que nosotros mismos hemos adosado a las instituciones del capitalismo. Si bien Keynes insinúa en varios pasajes su línea general de argumentación, reserva su pronunciamiento final para el último capítulo. Aunque el ahorro voluntario bajo el *laissez-faire* se puede mantener bajo control mediante la necesidad de pagar un interés, es «posible articular un ahorro colectivo a través de la intervención del Estado, que permitirá hacer crecer el capital hasta un punto en que deje de ser escaso» (1936: 376). En otras palabras, si podemos centralizar la decisión de invertir, el tipo de interés (implícito) se puede reducir por debajo de ese límite, creado en buena medida por ese avieso aspecto que ofrecen las decisiones de ahorrar e invertir.

La ilustración de las consecuencias de la centralización con la ayuda de nuestro esquema de los seis gráficos fuerza el verdadero significado de la mayoría de ellos. Por ejemplo, ¿cuál es el significado de la oferta y la demanda de fondos para préstamos si alguno de los grupos del mercado o ambos son sustituidos por las decisiones tomadas por una autoridad central? Pero utilizar este esquema para comprender cómo podía Keynes defender esta clase de reformas no permite interpretar fielmente a Keynes, porque todo parece indicar que él defendía el socialismo simplemente como una especie de capitalismo del que se hubieran eliminado las características más discutibles del mismo. En la concepción de Keynes ese proceso colectivo de ahorro-inversión centralizado podía abordarse con el objetivo de explotar todas aquellas oportunidades de inversión cuya rentabilidad fuera positiva. Es como si la reforma que modifica el sistema de la toma de decisiones de ahorro e inversión, aplicada en el ámbito del *laissez-faire*, tuviera como objetivo simplemente desplazar la oferta de fondos para préstamos hacia la derecha, de manera que pudiera cortar a la demanda en un punto que implicase un tipo de interés nulo o casi nulo.

La centralización de las decisiones de ahorro de la economía y el aumento de la oferta de fondos para préstamos tienen el efecto de impulsar la economía a lo largo de la parte descendente de una determinada curva de demanda de fondos para préstamos. Las consecuencias completas de esta reforma se ven reforzadas mediante la correspondiente reforma que tiene un efecto directo sobre las posibilidades de producción de la economía y, por consiguiente, sobre la demanda de fondos para préstamos. La centralización de

las decisiones de inversión obliga a volver a trazar la frontera misma de posibilidades de producción. Cualquier punto de la FPP anterior a la reforma que implique un nivel positivo de inversión implica también incertidumbre acerca de la viabilidad y rentabilidad de los proyectos concretos de inversión. ¿Qué actitud frente a esa incertidumbre se requiere realmente en los distintos puntos de esa frontera para que representen posibilidades de producción? En el Capítulo 7 (p. 272) sugeríamos que la FPP relevante podía ser aquella para la que las incertidumbres percibidas son coherentes con las realidades económicas subyacentes. En otras palabras, las percepciones —y las decisiones económicas basadas en esas percepciones— están plenamente justificadas por las realidades allí donde las «realidades» incluyen los dispositivos institucionales (es decir, el capitalismo) dentro de los que se toman esas decisiones.

Pero en su Capítulo 12 «El estado de las expectativas a largo plazo», Keynes aclara que el evitar simplemente las percepciones equivocadas de la realidad no es suficiente. Más allá de la habitual cobertura contra los riesgos con los que cabe hacer cálculos razonables, la economía de mercado puede desplegar completamente su potencial productivo sólo si la comunidad de los negocios se comporta como si el resto de las incertidumbres merecieran poca o ninguna atención, ya sea colectiva o individualmente. Esta opinión es todavía más clara en la sección de página y media (1936: 161-3) en la que el término «instintos animales» aparece tres veces. Según Keynes, «la iniciativa individual sólo será adecuada cuando al cálculo y la racionalidad se le añada el apoyo de los instintos, de forma que la idea de contabilizar pérdidas que puede detener a los pioneros se deja a un lado, al igual que el hombre lleno de salud hace caso omiso de la idea de que alguna vez tendrá que morir» (*ibid.*: 162). De la misma forma que los seres vivos tienen que mantenerse viviendo, los hombres de negocios tienen que emprender negocios —a pesar de las incertidumbres— si es que la economía quiere alcanzar todo su potencial y mantenerse en su FPP. G.L.S. Shackle (1967: 6) nos da una opinión similar: «El propio Keynes declaró en el *QJE* que la *Teoría General* se ocupaba de nuestra forma de hacer frente a, o de *ocultar nuestra propia consciencia, nuestra ignorancia del futuro*» (el subrayado es mío).

Si bien Keynes considera las variaciones en la incertidumbre percibida en la comunidad de los negocios como algo relevante para

nuestro conocimiento del paro cíclico, aprecia en la existencia misma de las incertidumbres relacionadas con el mercado algo fundamental para el tema del paro secular. Refiriéndose a la especulación, Keynes afirma que «no tenemos prueba alguna que nos diga que la inversión socialmente ventajosa es la mas beneficiosa» (1936: 157). En una economía de mercado, «la prosperidad económica depende excesivamente de que la atmósfera social y política sea compatible con la que satisface al hombre de negocios de tipo medio» (*ibid.*: 162). Es «excesivamente dependiente» porque la toma de decisiones de inversión está descentralizada. Es decir, además de hacer frente a la irreducible incertidumbre acerca del futuro propia del «estado de naturaleza», cada persona que se dedica a los negocios tendrá que hacer frente a la incertidumbre acerca de lo que harán los demás. Y en el escenario capitalista cada uno se guía por consideraciones de costes y beneficios privados en lugar de por consideraciones de costes y beneficios sociales. Por sí misma, esta capa de incertidumbre añadida restringe la economía a un nivel de resultados que Keynes encuentra defectuoso. Para empeorar las cosas, las actitudes concretas de las personas dedicadas a los negocios, al no estar bien asentadas en las realidades económicas subyacentes, son altamente contagiosas. Las dinámicas propias de la «psicología de masas» entran en acción de manera que el mercado se ve sometido a «olas de optimismo y pesimismo» (*ibid.*: 154).

Estas son las consideraciones que llevaron a Keynes a poner en duda, al final de su capítulo sobre las expectativas a largo plazo, que las políticas anticíclicas concebidas en sentido estricto puedan salvar a la economía de mercado. Sus defectos están demasiado enraizados. La toma descentralizada de decisiones, que es el corazón y el alma de la economía de mercado, tiene que ser eliminada o al menos severamente limitada. «Espero ver al Estado, que está en condiciones de poder calcular la eficacia marginal del capital con criterios de largo plazo y conveniencia social, asumir una responsabilidad cada vez mayor en la organización directa de la inversión de capital» (*ibid.*: 164). Keynes reitera ese juicio en su capítulo final: «Por lo tanto, yo creo que acabará siendo evidente que el único medio de asegurar la aproximación a una situación de pleno empleo es algo así como una socialización amplia de la inversión» (*ibid.*: 378).

Como casi todos los demás aspectos de los escritos de Keynes, la frase «socialización de la inversión» ha sido objeto de muchas in-

terpretaciones. ¿Qué pensaba realmente Keynes? Aunque son pocos los que creen que pensara en una completa propiedad estatal de los medios de producción, otras interpretaciones plausibles plantean cuestiones adicionales que ni Keynes ni los keynesianos modernos han encarado adecuadamente. Resulta claro en su discusión posterior que al propugnar una inversión socializada, Keynes piensa en el «volumen» y no en la «dirección» del empleo.

> Para decirlo de una forma más precisa, no creo que haya razones para suponer que el sistema existente emplee realmente mal los factores de los que dispone... Es la determinación del volumen y no su distribución real lo que falla en el sistema existente.
>
> (*ibid.*: 379)

Keynes argumenta como si el gobierno —o crípticamente, «las fuerzas ajenas al esquema clásico de pensamiento» (*ibid.*: 378)— pudiera controlar el volumen sin afectar en ningún otro aspecto a la economía de mercado. Hay motivo para pensar que sus «fuerzas ajenas al esquema clásico de pensamiento» no son las que el Estado ejerce *per se* sino más bien las que ejerce toda una serie distinta de entes semi-públicos. Keynes parece imaginar unas empresas que, aun siendo de propiedad privada, son gestionadas por personas movidas por un espíritu social. ¿Qué clase de facultades habrían de poseer el gobierno y esos gerentes de empresas con espíritu social para hacer posible la puesta en marcha de aquellas fuerzas? ¿Y cómo serían afectadas las cualidades de las decisiones empresariales si los empresarios tuvieran que anticipar el uso —y probable abuso— de aquellos poderes? No hay respuestas a estas preguntas que contemplan la socialización como algo favorable. El hecho simple es que los aspectos conceptualmente distintos del «volumen» y la «dirección» aplicados a la producción o el empleo son gobernados por el conjunto único de las fuerzas del mercado. Joan Robinson (1975), que reconocía la unidad real de esas fuerzas del mercado, pero era partidaria de una forma de socialización más completa, objetaba a Keynes que propugnara solamente el control del volumen de la inversión y no su dirección. En su opinión, la dirección precisaba también de alguna clase de control.

El pleno empleo a través de la centralización

Socializar el sector de la inversión de la economía haría literalmente irrelevantes las relaciones de mercado que aparecen en nuestro modelo de seis gráficos. Pero de nuevo seguimos fieles a Keynes si consideramos que las posibilidades de producción posteriores a la reforma son las anteriores a la reforma ajustadas por la eliminación de las incertidumbres asociadas a la toma descentralizada de decisiones. También podemos expresar mejor la visión de Keynes haciendo que la demanda de fondos prestables sea muy inelástica. Como se expone en los gráficos 5 y 6 de la Figura 9.3, la curva FPP posterior a la reforma se sitúa más allá de la FPP anterior a la reforma y, por consiguiente, la demanda de fondos para préstamos posterior a la reforma (D^0) se sitúa a la derecha de la demanda anterior a la reforma (D). El único punto que las dos fronteras tienen en común es su intersección vertical. Sin inversión, las incertidumbres simplemente están ausentes. Las incertidumbres reales y, por tanto, las ganancias de la centralización aumentan cuando la inversión se incrementa. Así pues, la divergencia entre la FPP anterior a la reforma y la FPP posterior a la reforma es mayor cuanto mayor es el nivel de la inversión.

Aunque Keynes escribe una y otra vez acerca de la tendencia de la eficacia marginal del capital a cero, admite una pequeña tasa de rentabilidad que compense los riesgos residuales. La reforma en la dirección que marca la centralización elimina sólo aquellos riesgos asociados con la toma descentralizada de decisiones. Keynes, de manera explícita, admite que sobrevivan a la reforma algunos riesgos, distinguiendo entre el tipo de interés puro y la compensación por los riesgos residuales: «seguiría habiendo lugar ... para la empresa y la habilidad para estimar los rendimientos esperados allí donde las opiniones podrían continuar siendo diferentes» (1936: 221). Este rendimiento, que no es compartido con el prestamista (centralizado), se refleja en la FPP posterior a la reforma que se inclina suavemente hacia abajo (y la demanda de fondos para préstamos posterior a la reforma que, aunque inelástica, es menos inelástica que la anterior a la reforma).

Suponer que la rentabilidad fuera literalmente nula exigiría que la frontera fuera horizontal y la demanda de fondos para préstamos perfectamente elástica. El capital no sería escaso, pero el precio de

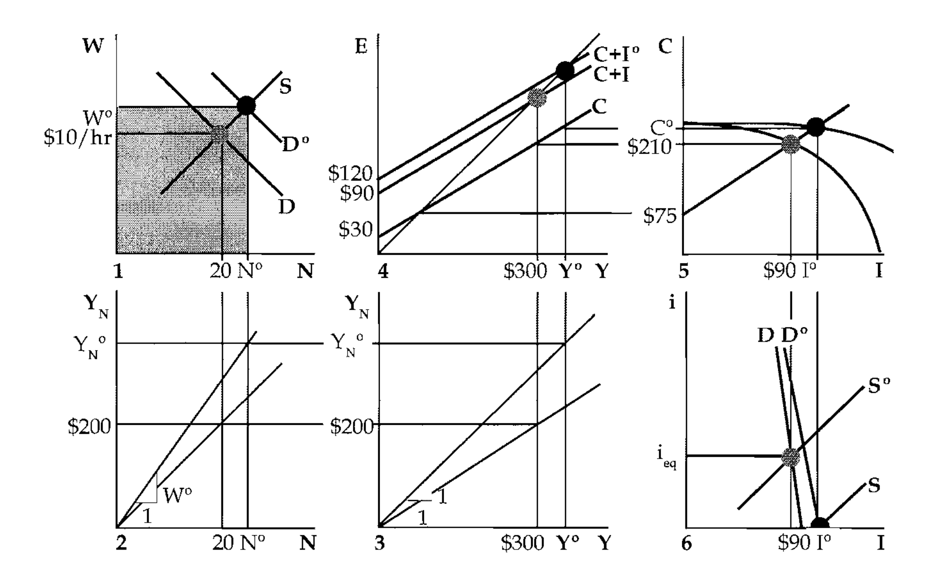


Figura 9.3. Inversión plena (con tipo de interés cero y sin valor de escasez del capital).

los bienes de capital reflejaría el valor no descontado de su contribución a la producción de (futuros) bienes de consumo. Al admitir un rendimiento pequeño, Keynes evitó toda una serie de rompecabezas y contradicciones y de manera similar las eludiremos también en nuestros seis gráficos interpretativos de sus ideas. Tanto nuestro análisis como la visión que los inspiraron tienen una base firme en la *Teoría General.* En la sección con la que concluye su capítulo sobre la naturaleza del capital Keynes ofrece un vaticinio:

> Yo diría que una comunidad bien gobernada... debería ser capaz de reducir la eficacia marginal del capital hasta su posición de equilibrio en el curso de una generación, de manera que pudiera alcanzar así las condiciones de vida de una comunidad casi estacionaria, donde el cambio y el progreso sólo derivarían de variaciones en el estado de la tecnología, las preferencias, la población y las instituciones, y donde los productos del capital se venderían a un precio proporcional al trabajo, etc., que llevan incorporados, de acuerdo con los mismos principios que gobiernan los precios de los bienes de consumo en los que los costes de capital son casi insignificantes.

> Si estoy en lo cierto al suponer que es relativamente fácil producir bienes de capital en cuantía tal que su eficacia marginal llegue a ser cero, esto puede ser una forma razonable de ir poco a poco quitándonos de encima una de las mayores objeciones que el capitalismo suscita.
>
> (*ibid.*: 220-21)

En su capítulo final, donde «cero» llega a equivaler a una «cifra muy baja», Keynes pone de manifiesto su conexión con Marx tanto en términos positivos como normativos:

> Yo tengo la seguridad... de que no sería difícil aumentar la existencia de capital hasta un punto en que su eficacia marginal haya descendido a un nivel muy bajo. Esto no quiere decir que la utilización del capital no nos fuera a costar casi nada, sino que su rentabilidad apenas serviría para cubrir la depreciación debida a su desgaste y obsolescencia, junto a un cierto margen que cubre el riesgo y la utilización de conocimientos que nos da la experiencia en cada tipo de negocios. En resumen, los ingresos agregados de los bienes de capital, a lo largo de su vida útil, cubrirían exactamente, como en el caso de los bienes de poca duración, los costes empleados en producirlos más la compensación del riesgo asumido, la experiencia y la supervisión.
>
> Ahora bien, aunque este estado de cosas sería perfectamente compatible con cierto grado de individualismo, no obstante significaría la eutanasia del rentista y como consecuencia el final de ese poder opresivo que la clase capitalista va acumulando al explotar la escasez del capital.
>
> (*ibid.*: 375-6)

En la Figura 9.3, la oferta de fondos prestables anterior a la reforma está representada por S, la oferta posterior a la reforma que suministra el suficiente ahorro adicional para llevar la economía en sentido descendente a lo largo de la demanda desplazada (D^0) está representada por S^0. En el capítulo final de Keynes, se alude al nivel de inversión posterior a la reforma como una «plena inversión» (*ibid.*: 377). En un capítulo anterior Keynes identifica esta situación como el resultado de un número de años (veinticinco o menos) de pleno empleo. Coherente con las nociones de un tipo de interés nulo y la desaparición de la escasez del capital, una economía dirigida de manera apropiada puede alcanzar la «plena inversión en el sentido de que su rentabilidad bruta, tras cubrir el coste de reposición, des-

aconseje nuevos incrementos en las existencias de bienes de capital de cualquier clase» (*ibid.*: 324).

Además de aumentar la inversión, y por consiguiente la producción y la renta, una reforma de esta naturaleza, en opinión de Keynes, tiene un efecto notable y muy deseable sobre la distribución de la renta. Los trabajadores ya no obtendrán sólo la mitad de la renta total de la economía, como obtendrían si el sector de la inversión estuviera descentralizado y la demanda de dinero estuviera afectada por el fetiche de la liquidez, o sólo dos tercios, como conseguirían en ausencia del fetiche. En la era posterior a la reforma, los trabajadores lo consiguen todo. El gráfico 3 de la Figura 9.3, que representa la estructura de la economía mediante una línea de 45º, la relación entre la renta del trabajo y la renta total (Y_N/Y) es igual a la unidad. Con el tipo de interés nulo, los prestamistas ahorradores tienen poco o ningún derecho sobre la producción de la economía. El pequeño derecho que corresponde a los inversores-prestatarios puede ser encajado de diversas formas dentro del cien por cien que corresponde al trabajo. Primero, como Keynes aclara, la rentabilidad implícita restante en la FPP, posterior a la reforma, es muy pequeña. Segundo, esa renta se conceptúa como un pago por «la habilidad para estimar los rendimientos esperados» (*ibid.*: 221) que razonablemente podría clasificarse como salarios que retribuyen un trabajo especializado. Y, tercero, Keynes (*ibid.*: 221) sugiere que a pesar de la aversión general al riesgo y, por consiguiente, de la necesidad de compensar el hecho de asumirlo, el ansia por conseguir esos pequeños rendimientos por parte de los inversores puede ser de tal magnitud que el resultado neto a nivel agregado sea cero o incluso negativo. Si esto fuera así, los trabajadores obtendrían la totalidad de la renta corriente y ¡posiblemente un poco más!

Aunque la proporción de uno a uno del gráfico 3 puede parecer fantástica, encaja plenamente en las observaciones de Keynes sobre la naturaleza del capital. Una vez más, la similitud entre la visión de Keynes y la de Marx es muy patente:

> Por todo esto me encuentro mucho más próximo a la teoría preclásica según la cual todas las cosas son producidas por el trabajo, auxiliado por lo que antes se llamaba el «estado del arte» y ahora llamamos la técnica, por los recursos naturales que son libres y por los que cuestan una renta, de acuerdo con su escasez o abundancia, así como por los resultados del trabajo llevado a cabo en el pasado y que tam-

bién exigen un precio, conforme a su escasez o abundancia. Es preferible considerar el trabajo, incluido desde luego el de los empresarios y sus ayudantes, como el único factor de producción que opera en un entorno que conforman la técnica, los recursos naturales, el equipo de capital y la demanda efectiva.

(KEYNES 1936: 213-4)

La más elevada renta del trabajo que hizo posible la socialización de la inversión se debe en parte al nivel de empleo más alto (N^0) y en parte al tipo de salario más alto (W^0). En efecto, al hacer que el uso del trabajo y demás recursos estén relativamente libres de riesgo, las medidas de reforma aumentan la demanda de trabajo y permiten a los trabajadores moverse en sentido ascendente dentro de sus curvas de oferta. Y como en nuestra descripción del mercado de trabajo en el contexto del fetiche de la liquidez, no hay aquí ninguna duda acerca de la consecución del equilibrio por parte del mercado de trabajo.

Ahora es cuando hemos identificado los ajustes de todos los gráficos para incorporar los saludables efectos que tiene la centralización de las decisiones de ahorro e inversión de la economía. Aún se precisarían más ajustes para captar plenamente la concepción de Keynes. Como en nuestro tratamiento del fetiche de la liquidez, el cambio en la distribución de la renta tendría un pronunciado efecto sobre las propensiones a consumir y ahorrar. Con poca o ninguna renta para los capitalistas y virtualmente toda para el trabajo, la ecuación de consumo posterior a la reforma reflejaría propensiones al consumo más altas. Tanto la intersección como la inclinación serían más elevadas que en la era anterior a la reforma. Este ajuste supondría un nivel de renta todavía más alto y, como consecuencia, un tipo de salario y un nivel de empleo más elevados. Aquí, como en nuestro tratamiento del fetiche de la liquidez, tratamos de comentar de forma plausible este rasgo post-keynesiano. Los efectos más destacados y fundamentales de la socialización de la inversión aparecen en los gráficos 3 y 6. Toda la renta se percibe por el trabajo y el tipo de interés es cero.

El «pleno empleo» de la Figura 9.3 es N^0, un nivel de empleo que corresponde a una economía que ha alcanzado la «plena inversión» I^0, que sólo es posible si el tipo de interés es cero. De acuerdo con esto, el sistema capitalista, cuyas instituciones son las que dan lu-

gar a que el tipo de interés sea positivo y en ocasiones también excesivo, se caracteriza por ofrecer siempre niveles de renta inferiores al nivel de renta de pleno empleo. Al discutir el paro secular asociado al fetiche de la liquidez (Figura 9.2), argumentábamos que lo que Keynes llama paro se describe de manera más precisa como un diferencial estático comparativo de empleo. Sin embargo, el análisis comparativo de las instituciones de la *Teoría General* es funestamente sesgado. Keynes compara continuamente el capitalismo como realmente es con el socialismo como nunca ha sido. Al juzgar el sistema actual como inestable e injusto, Keynes se muestra, sin embargo, esperanzado —y es incluso optimista en cuanto a la perspectiva— de que cabe una transición a algo mejor. Desde su creencia en que una sociedad con instituciones económicas ideales tendría un tipo de interés cero llega a la conclusión de que con instituciones inferiores a ese ideal, la tasa de empleo es demasiada baja. Toda una cadena de argumentos en los que se incluyen el riesgo, el interés de la inversión, el capital y el trabajo, se combinan para ajustar los dos conjuntos de instituciones y demostrar la superioridad de la sociedad imaginada sobre la real.

En el sistema imaginado de socialismo como nunca ha sido, los riesgos serían reducidos al mínimo, el tipo de interés sería nulo y todas las oportunidades de inversión serían plenamente explotadas. El capital (cuyo precio-renta en equilibrio es el tipo de interés) dejaría de ser escaso, la producción alcanzaría su nivel máximo y la fuerza de trabajo estaría completamente empleada. En nuestro sistema capitalista *como realmente es*, los riesgos son innecesariamente altos, el tipo de interés alto (lease no nulo) y la inversión está limitada a aquellos proyectos cuya rentabilidad supera al tipo de interés. Así pues, el capital es artificialmente escaso, la producción es inferior a su nivel máximo y el nivel de empleo está por debajo de su potencial.

En la medida en que el mensaje central de la *Teoría General* deriva del análisis comparativo de las instituciones y no del análisis de las fluctuaciones cíclicas, nos resultan realmente incomprensibles las décadas de dificultades en la identificación de este mensaje. El análisis comparativo de las instituciones puede ser relevante solamente si los sistemas que se comparan son, de hecho, comparables. Los sistemas posibles o reales se pueden comparar con otros que también lo sean y los sistemas imaginados o ideales también cabe compararlos con los que tengan este carácter. Pero una comparación

híbrida —entre un sistema real y otro ideal o imaginado— está tan sesgada desde el principio a favor del ideal, que no cabe considerarla como un ejercicio de análisis comparativo de instituciones.

Además, Keynes aporta poco o nada a la discusión de la transición del capitalismo al socialismo. Sus ideas son similares a las de Marx (y demás socialistas) en que adopta una perspectiva del capitalismo como una fase de la historia. Su perspectiva difiere de la de Marx en que Keynes imaginaba una transición gradual mientras Marx pedía una revolución. Esto resulta muy claro en un párrafo del capítulo final de Keynes:

> Por lo tanto, para mí, la intervención que tiene el rentista en el capitalismo corresponde a una fase transitoria que desaparecerá cuando haya llevado a cabo el papel que le corresponde y con la desaparición de este aspecto, otros muchos que le acompañan experimentarán un cambio sustancial. Existe una ventaja adicional en el orden de los acontecimientos que estoy defendiendo, tales como la eutanasia del rentista, del inversor que no presta función alguna, y es que esto no será algo repentino sino gradual y prolongado a lo largo del tiempo, tal y como hemos visto recientemente en Gran Bretaña, algo que no necesitaría de una revolución.
>
> (KEYNES 1936: 376)

También, Keynes, como Marx, reconocía que el logro de esta situación de falta de escasez de capital exigiría algunos sacrificios a las generaciones actuales en beneficio de las futuras. Pero Keynes no era tan entusiasta acerca de este sacrificio. «Supongamos que el Estado interviene... para procurar que el crecimiento del equipo capital se vaya aproximando al nivel de saturación, a una tasa que no suponga un peso desproporcionado para el nivel de vida de la generación actual» (*ibid.*: 220). Keynes reconoce, en su capítulo final, que las personas no harían voluntariamente esos sacrificios bajo un sistema de *laissez-faire* y deja sin responder las cuestiones más amplias de la economía política:

> Quedaría la decisión independiente de en qué medida y por qué clase de medios es correcto y razonable pedir a la generación actual que reduzca su nivel de vida para que, a lo largo del tiempo, podamos establecer, a favor de sus sucesores, una situación de plena inversión.
>
> (*ibid.*: 337)

Finalmente, estamos en condiciones de ofrecer una explicación completa del paro involuntario asociado al sistema capitalista. (1) El capitalismo tiene un nivel de empleo más bajo que el del socialismo; este último término significa simplemente capitalismo liberado de sus deficiencias. Este diferencial de empleo atribuido a las instituciones es el componente más fundamental del paro involuntario de Keynes. (2) El capitalismo, cuando se encuentra infectado por el fetiche de la liquidez, tiene un nivel de empleo inferior al que ese sistema puede lograr en el mejor de los casos. Este diferencial de empleo estático-comparativo, cuya persistencia depende de manera fundamental de la ausencia del efecto de los saldos reales de dinero, es el segundo componente más fundamental del paro involuntario de Keynes. (3) Infectado o no por el fetiche de la liquidez, el capitalismo experimenta de manera ocasional colapsos de la demanda de inversión y, por consiguiente, de la demanda de trabajo. El nivel de empleo más bajo asociado a la demanda de trabajo más baja —esté o no mitigado parcialmente el descenso del nivel de empleo por una cotización a la baja del tipo de salario— constituye el tercer componente y el menos fundamental del paro involuntario. Las Figuras, 8.1 a 8.4 se convierten en la Figura 9.2 que, a su vez, lo hace en la Figura 9.3.

Así pues, lo que nosotros llamamos la visión keynesiana es el resultado de ir introduciendo sucesivamente, unas dentro de otras, consideraciones relativas a la comparación de instituciones, análisis de carácter estático comparativo y procesos de mercado que se desarrollan con lentitud.

CUARTA PARTE

DINERO Y PRECIOS

CAPÍTULO X

EXPANSIÓN Y RECESIÓN EN UNA PERSPECTIVA MONETARISTA

En nuestro tratamiento de las ideas austriacas y keynesianas nos hemos guiado por dos marcos macroeconómicos alternativos. El marco basado en el empleo, de los Capítulos 7 a 9, ha sido contrastado con el marco basado en el capital, de los Capítulos 3 a 6. En las exposiciones actuales, el contraste más convencional es el de las ideas keynesianas frente a las monetaristas. Para ser sistemáticos, tendríamos que situar al monetarismo en plano de igualdad, otorgándole su propio marco especial. Si el keynesianismo se apoya en el empleo y la visión austriaca se basa en el capital, entonces el monetarismo descansa sobre el dinero.

Pero al contemplar un marco distinto, basado en el dinero, nada viene a la imaginación que pueda compararse a lo expuesto en los Capítulos 3 y 7. Desde los años 1950, la macroeconomía monetaria ha difuminado la distinción entre la macroeconomía general y la teoría monetaria, más delimitada. Dada la orientación general de la exposición macroeconómica en ese periodo (IS-LM y Oferta Agregada/Demanda Agregada), está bastante justificada la pretensión de que esa distinción tenía que difuminarse. Sin embargo, los monetaristas han insistido en la importancia del dinero en la teoría macroeconómica, sin ocuparse del enfoque austriaco basado en el capital y sin cuestionar la visión de los keynesianos, centrada sobre el empleo.

Las proposiciones analíticas de los monetaristas pueden expresarse en términos de la versión simple y más temprana de la ecuación de cambio, la cual expresa una relación entre el volumen de transacciones T y la cantidad de dinero M disponible para facilitar esas transacciones. $MV_T = P_T T$. Lo comprado con dinero es igual en valor a lo que se paga por ello. Prescindiendo del crecimiento a

largo plazo y, por tanto, del crecimiento secular de T, y suponiendo que la velocidad del dinero V_T es constante o prácticamente constante, observamos una fuerte relación directa entre la cantidad de dinero M y el precio medio P_T al que las transacciones tienen lugar. Aunque simple y teóricamente satisfactoria (destaca la función del dinero como vehículo para facilitar las transacciones), esta versión de la ecuación de cambio caracteriza una concepción inusual de P. Aquí, P incluye los precios de los activos financieros y de todos los bienes intermedios, así como los precios de la producción final. Friedman y Schwartz (1982: 20) advierten este «tipo más bien peculiar de índice de precios» antes de tratar lo que ha venido a ser la versión más convencional.

Una hipótesis general de invariancia de la estructura económica y del marco institucional a lo largo de un horizonte temporal relevante permite expresar la ecuación de cambio en términos de producción final Q (tanto de bienes de consumo como de bienes de capital) en lugar de expresarla en términos de transacciones. Y gracias al hecho de que la economía es un flujo circular, podemos medir la producción real por medio de la renta real Y percibida por los factores de producción. Estas consideraciones convierten $MV_T = P_TT$ en $MV_Y = P_YY$. A los monetaristas no les preocupa, como a los austriacos, que la conversión oculte todos los cambios en la estructura intertemporal del capital, incluyendo aquellos que conllevan un cambio en la figura del triángulo hayekiano. El minimizar la importancia de las consideraciones sobre el capital (más allá de la distinción básica entre flujo y fondo) es consustancial al espíritu del monetarismo. Y lo que es más importante, esta es la versión de la ecuación de cambio que mejor se adapta a la investigación empírica. Su uso casi exclusivo ha conducido a la supresión de los subíndices en V y P. MV = Py ha pasado a ser la expresión convencional, donde «y» minúscula indica que la renta se considera en términos reales.

«La teoría cuantitativa del dinero», según Milton Friedman ([1956] 1969a: 52), «es en primera instancia una teoría de la *demanda* de dinero». La macroeconomía de enfoque monetario puede expresarse de forma más directa como una ecuación *pro forma* de la demanda de dinero, cuyas variables son la renta total, la riqueza, los réditos de los bonos y los activos reales, y las expectativas sobre inflación. El valor del dinero, o el poder adquisitivo 1/P, se determina entonces por la interacción entre esta demanda de dinero y una

oferta monetaria dada regulada, por ejemplo, por un banco central. La mayor parte de la investigación empírica considerada como monetarista se centra en la oferta y la demanda de dinero en distintos países y periodos de tiempo, y demuestra que, salvo en casos especiales (relacionados, por ejemplo, con hiperinflaciones o levantamientos), la demanda de dinero muestra un notable grado de estabilidad. Este importante descubrimiento implica que las variaciones en el poder adquisitivo del dinero 1/P y, consecuentemente, en el nivel de precios P son achacables en su mayoría, si no completamente, a las variaciones en la oferta monetaria. Esta conclusión fundamental del monetarismo queda expresada en el famoso aforismo de Milton Friedman (1968: 18): «La inflación es siempre, y en todo lugar, un fenómeno monetario.»

Aquí, la relación a largo plazo entre la cantidad de dinero y el nivel de precios, no se cuestiona. Tanto la teoría como los hechos avalan las tesis monetaristas. Sin embargo, otra cuestión son los movimientos de P y Q desencadenados por un incremento en M (o en V), que tienen lugar en la transición del corto al medio plazo. La teoría subyacente a la llamada hendidura P-Q ha sido siempre el punto flaco del monetarismo. Esta circunstancia ofrece la posibilidad de desarrollos alternativos en macroeconomía monetaria, los cuales pueden expresarse con la ayuda tanto de nuestro marco basado en el empleo como en el basado en el capital.

Los marcos monetaristas

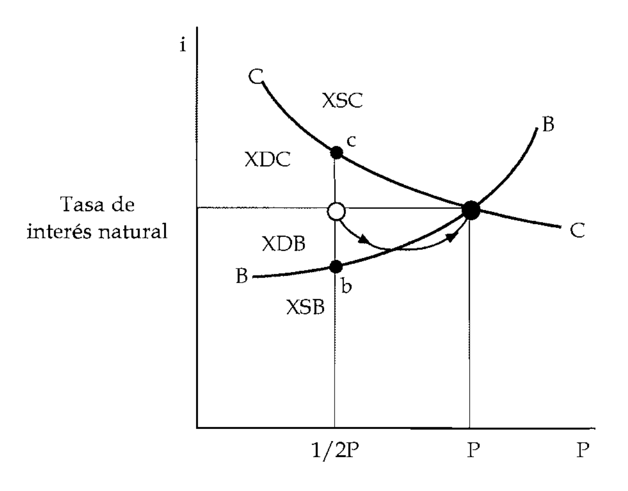
En lugar de crear nuestro propio marco macroeconómico basado en el dinero, podemos centrarnos en dos marcos ya elaborados que reflejan aspectos complementarios de la cóncepción monetarista. Uno es el modelo de los cuatro sectores, una idea de Knut Wicksell desarrollada por Don Patinkin; el otro es el análisis a corto y largo plazo de la curva de Phillips, introducido por Milton Friedman y Edmund Phelps. En última instancia, la combinación de los rasgos más importantes de ambos marcos permitirá una comparación directa con las correspondientes características de nuestra macroeconomía basada en el capital. Aún podría añadirse un tercer marco, el análisis convencional basado en la oferta y la demanda agregada, dominante en los libros de texto durante años. Sin embargo, deli-

mitar la interacción, gobernada por la demanda, entre una curva de demanda agregada con pendiente positiva y una curva de oferta agregada vertical sólo serviría para redundar en aspectos que ya tratan el modelo de Patinkin y la curva de Phillips ampliada con expectativas. En realidad, los dos marcos identifican por separado los efectos que sobre el tipo de interés y el empleo causa un incremento de la oferta monetaria.

El modelo de Patinkin

Tanto la estática comparativa de la concepción monetarista como también uno de los aspectos del proceso de ajuste están descritos en el modelo de los cuatro sectores desarrollado por Patinkin que subyace en gran medida a la estructura teórica de su libro *Money, Interest and Prices* (1965). Los cuatro sectores que componen su construcción macroeconómica son los bienes (tanto los de consumo como los de inversión), los bonos, el dinero y el trabajo. Con la hipótesis de pleno empleo en el mercado de trabajo, el análisis se centra en las interacciones mutuas entre los otros tres sectores. El equilibrio macroeconómico se define en función del precio de los bonos y el precio de los bienes, o, lo que es lo mismo, en función del tipo de interés y del nivel de precios. En la Figura 10.1, dicho estado se representa con un punto de trazo grueso, el cual determina el tipo de interés y el nivel de precios de equilibrio. Las dos curvas que se cruzan en el punto de trazo grueso (CC y BB) representan respectivamente los puntos donde se dan por separado un equilibrio en el mercado de bienes o en el mercado de bonos. Partiendo de Wicksell, Patinkin identifica el tipo de interés de equilibrio con el tipo de interés natural. El nivel de precios de equilibrio que le corresponde está en completa consonancia con la teoría cuantitativa del dinero: P es directamente proporcional a M.

La curva CC tiene pendiente negativa y representa las combinaciones de P e i para las que no se produce exceso de demanda ni de oferta de bienes; la curva BB tiene pendiente positiva y representa las combinaciones de P e i para las que no se produce exceso de oferta o de demanda de bonos. Los puntos fuera de estas curvas se caracterizan por un exceso de oferta o de demanda de bienes y/o de bonos. En la Figura 10.1, el sector donde se da un exceso de demanda



Equilibrio wicksselliano
en el modelo de cuatro sectores de Patinkin
con renta fija en el pleno empleo

Figura 10.1. La estructura monetarista (Wicksell-Patinkin).

de bienes está marcado como XDC; los demás sectores tienen una denominación análoga.* Una curva LL, que no aparece en la Figura 10.1, pasa por el punto de equilibrio macroeconómico y representa las combinaciones de P e i que corresponden a la ausencia de exceso de oferta o de demanda de dinero. Esta curva LL, de pendiente positiva y que corta a la curva BB desde abajo, es redundante en muchas de las aplicaciones del modelo de Patinkin.

Es posible comprobar el signo de las pendientes de BB y CC si nos apartamos de la combinación de P e i compatible con el equilibrio en ambos mercados. Por ejemplo, consideremos un punto justo a la izquierda de la intersección de las curvas de equilibrio en los mercados. En este punto de desequilibrio, el tipo de interés todavía es igual al tipo natural, pero el nivel de precios es menor, pongamos que la mitad. Un nivel de precios la mitad por debajo implica

* XDB es la zona de exceso de demanda de bonos; XSB representa la zona de exceso de oferta de bonos; y XSC la de exceso de oferta de bienes. [*Trad.*].

la existencia de un exceso de oferta de dinero (esto es, de saldos reales) y un exceso de demanda tanto de bienes como de bonos. El signo de las pendientes de ambas curvas de equilibrio se deduce de las respuestas a dos preguntas acerca de las hipotéticas variaciones compensatorias en el tipo de interés. (1) ¿Cómo tendría que variar el tipo de interés para eliminar el exceso de demanda de bienes —y situar la economía de nuevo sobre la curva CC? Los precios de los bonos tendrían que caer lo suficiente (o, lo que es lo mismo, el tipo de interés tendría que subir lo suficiente) como para que la gente considere atractivo gastar sus excesos de tesorería exclusivamente en bonos, lo que, si bien incrementaría el exceso de demanda de bonos, aliviaría en cambio el exceso de demanda de bienes. Así, partiendo de la intersección entre las curvas CC y BB, puede encontrarse un segundo punto sobre la curva CC (el punto c) que determina un nivel de precios inferior y un tipo de interés más alto. La curva CC tiene, pues, pendiente negativa. (2) ¿Cómo tendría que variar el tipo de interés para eliminar el exceso de demanda de bonos —y situar la economía de nuevo sobre la curva BB? El precio de los bonos tendría que elevarse lo suficiente (o, lo que es lo mismo, el tipo de interés tendría que bajar lo suficiente) como para que la gente se sienta atraída exclusivamente por los bienes a la hora de gastar sus excesos de tesorería, lo que incrementaría el exceso de demanda de bienes, aunque eliminaría completamente el exceso de demanda de bonos. De este modo, partiendo de la intersección entre las curvas CC y BB, tenemos un segundo punto sobre la curva BB (el punto b), el cual determina un nivel de precios y un tipo de interés más bajos. Por tanto, la curva BB tiene pendiente positiva.

Para poder apreciar el proceso de equilibrio en el modelo de Patinkin sólo tenemos que imaginar que nuestro punto de desequilibrio (en i y ½P) era el anterior punto de equilibrio. Manteniendo la coherencia con la estática comparativa derivada de la teoría cuantitativa del dinero, podemos imaginar que la oferta monetaria era anteriormente sólo la mitad de su magnitud actual. La proposición central del monetarismo se ilustra de este modo por medio de los efectos finales sobre el tipo de interés y el nivel de precios de una duplicación de la oferta monetaria (desde ½M a M) en una economía con pleno empleo (ver Patinkin, 1965: 236-44). Teniendo en cuenta algunas restricciones triviales (triviales principalmente a causa del alto nivel de agregación), la duplicación de la oferta monetaria hace

que el nivel de precios también se duplique, sin que varíe el tipo de interés. Los resultados de la estática comparativa pueden expresarse de forma más directa en términos de la ecuación de cambio: antes de duplicarse la oferta monetaria, $(\frac{1}{2}M)V = (\frac{1}{2}P)y$; y después de duplicarse, $MV = Py$. Ni el tipo de interés real ni ninguna otra magnitud se ven afectados.

El proceso de mercado que establece un nuevo equilibrio macroeconómico es gobernado por el efecto saldos reales. Cuando los saldos de tesorería se duplican, los agentes del mercado incrementan su gasto. El modelo de Patinkin nos permite ir más allá de los resultados de la teoría cuantitativa y ver que en el momento de la duplicación existirá tanto un exceso de demanda sobre la producción como un exceso de demanda de bonos. Puesto que el mercado de bienes no se vacía instantáneamente, los agentes empiezan a gastar más tanto en bonos como en producción real. Este efecto de desbordamiento presiona a la baja el tipo de interés al tiempo que el nivel de precios se ve empujado al alza. Sin embargo, al ascender el nivel de precios, el exceso de demanda de bonos se convierte en un exceso de oferta. El precio de los bonos vuelve a bajar y el tipo de interés vuelve a subir. Véase que en la Figura 10.1 la senda de ajuste es horizontal en el punto donde se cruza con la curva BB. Con el mercado de bonos en efímero equilibrio, las fuerzas niveladoras se concentran exclusivamente sobre los precios. En conjunto, el proceso de ajuste supone un constante ajuste al alza de los precios y un ajuste a la baja, temporal, del tipo de interés.

Hay que advertir que la elección de agregados que hace Patinkin, y su hipótesis de que la renta y la producción se sitúan en sus niveles de pleno empleo, no permiten los ajustes vía cantidad que la baja temporal del tipo de interés induce. Es más, teorizar en términos de bienes, que comprenden tanto los de consumo como los de inversión, significa que cualquier ajuste cuantitativo tendrá lugar en el seno del agregado que representa a los bienes, y por lo tanto, no está contemplado en su modelo.** Tanto el exceso de inversión, representado por un movimiento más allá de PPF en nuestro marco basado en el capital, como las inversiones erróneas, re-

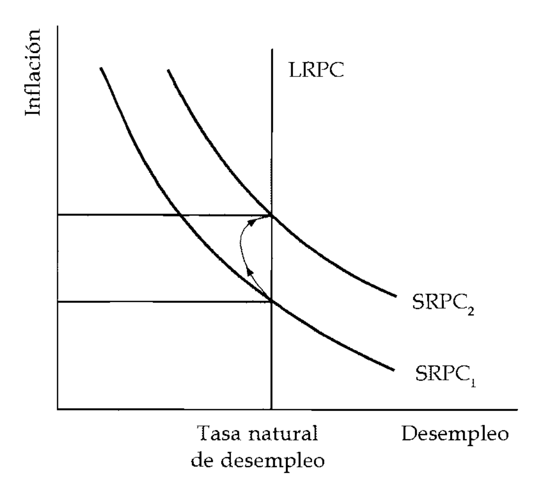
** El autor se refiere a los cambios en la composición de la producción provocados por las variaciones del tipo de interés. Una disminución del tipo de interés hace que la proporción de los bienes de inversión en la producción final sea mayor que el de los bienes de consumo; y viceversa. [*Trad.*]

presentadas por el efecto del tipo de interés sobre la suma del consumo y la inversión, quedan, por construcción, excluidas desde el principio.

El análisis de la curva de Phillips a corto y largo plazo

Un marco alternativo que demuestra la proposición central del monetarismo presenta la curva de Phillips a corto plazo (SRPC) en relación con la curva de Phillips a largo plazo (LRPC). Como sucedía en el marco de Patinkin, los resultados de la estática comparativa pueden expresarse directamente en términos de la teoría cuantitativa del dinero. El nivel de precios es directamente proporcional a la oferta monetaria. Pero en contraste con el marco de Patinkin, el cual supone que la economía opera al nivel de pleno empleo a lo largo del periodo de ajuste a un incremento de la cantidad de dinero, el marco de la curva de Phillips permite variaciones tansitorias en el nivel de empleo y por lo tanto en la producción. Como respuesta a un incremento de la oferta monetaria, la economía alcanza niveles de renta real por encima del nivel de pleno empleo durante el periodo en que los precios se están ajustando. Los niveles de empleo y producción comienzan elevándose, para caer después cuando el incremento del gasto eleva los precios a un nivel compatible con la ampliación de la oferta monetaria. La tasa natural de desempleo es un término elegido por Friedman para hacer patente el parentesco analítico con el tipo de interés natural wickselliano. Sin embargo, este marco ignora claramente los posibles movimientos en el tipo de interés y, por lo tanto, no prevé —o al menos no describe— siquiera una variación transitoria en la composición de la producción asociada a un tipo de interés transitoriamente bajo. Como muestra la Figura 10.2, el movimiento a lo largo de SRPC en la dirección en que se incrementa el empleo y el nivel de precios termina en última instancia —como resultado de un desplazamiento de SRPC— con un nivel de desempleo invariado (la tasa natural) y con un incremento proporcional al incremento de la oferta monetaria.

Los ajustes secuenciales en el mercado de trabajo que llevan a la economía por la senda que muestra la Figura 10.2 se apoyan en el efecto saldos reales, aunque no de la misma forma directa que en la Figura 10.1. Una mayor cantidad de dinero en manos de los agen-



Equilibrio de Friedman-Phelps en la estructura
CPCP (curva de Phillips a corto plazo)/CPLP (curva de Phillips a largo plazo)
sin consideraciones respecto al tipo de interés.

Figura 10.2. La estructura monetarista (Friedman-Phelps).

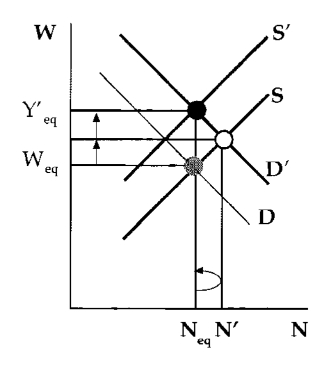
tes del mercado incrementa el gasto y provoca el alza de los precios. Esa elevación se traduce en una secuencia de cambios en el mercado de trabajo a medida que las empresas, y después los trabajadores, reaccionan. La dinámica en el mercado de trabajo puede describirse de dos formas, ambas equivalentes. La Figura 10.3A, cuyo eje vertical representa la tasa de salario nominal W, muestra la demanda y la oferta de trabajo. Esta propuesta es directamente conciliable con nuestros marcos basados en el trabajo y en el capital. La Figura 10.3B muestra también la oferta y la demanda de trabajo, pero esta vez el eje vertical representa la tasa de salario real (W/P). Esta otra formulación es más adecuada para una teoría que prevé variaciones en el nivel de precios.

En respuesta a un incremento de la oferta monetaria y a la consiguiente puja sobre los precios, la demanda de trabajo se eleva por encima de la oferta sólo si todas las empresas pueden advertir de forma directa y casi inmediata la divergencia entre el precio de su producción y los costes de los factores que emplean. Si los precios de los productos suben, las empresas incrementan su demanda de

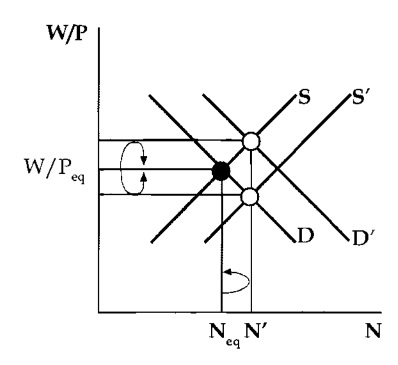
trabajo. Como se muestra en la Figura 10.3A, la tasa de salario nominal se eleva cuando los trabajadores abandonan el punto de equilibrio inicial, ascendiendo por la curva de oferta hasta el punto blanco, el cual marca la intersección entre S y D´. La tasa de salario nominal es empujada al alza —aunque, con la economía aún en proceso de ajuste, no lo suficiente como para alcanzar a los precios. El nivel de empleo y, por lo tanto, el nivel de producción se elevan por encima de sus niveles de equilibrio.

El ajuste completo en el mercado de trabajo por el lado de la demanda —que devolvería a los salarios su consonancia con los precios— viene precedido por un ajuste por el lado de la oferta. La reacción de la oferta se produce con cierto retraso, puesto que los trabajadores —que al igual que sus empresarios sólo tienen en cuenta el salario real— deben valorar el incremento del salario en función de la constelación de precios de la gran variedad de bienes y servicios que compran. Aunque los precios generalmente se muevan en dirección ascendente, debido al incremento de la oferta monetaria, existen unos pocos precios que en realidad descienden, y los que suben, lo hacen a diferentes ritmos. Es decir, el efecto saldos reales se superpone a las variaciones en curso de los precios relativos que caracterizan a una economía de mercado sana. Cuando los trabajadores se dan cuenta de que su salario, que ha subido en términos nominales, en realidad ha descendido en términos reales (es decir, que los salarios suben más despacio que los precios), negocian —algunos individualmente, otros de forma colectiva— salarios nominales más altos. La oferta de trabajo se desplaza de S a S´. El salario nominal sube hasta W'_{eq}, y el empleo desciende al nivel de equilibrio inicial, N'_{eq}.

Aunque la Ilustración 10.3A muestra un solo desplazamiento de la demanda seguido de un único desplazamiento de la oferta, la verdadera senda de ajuste de W y N puede entenderse como el resultado de una serie de pequeños desplazamientos, o incluso un continuo de desplazamientos, desde D hasta D´ y desde S hasta S´, donde el movimiento de la demanda precede siempre al de la oferta. La intersección de estas curvas prefigura una senda de ajuste diferenciada desde el equilibrio inicial al siguiente punto de equilibrio, cuya trayectoria gira en sentido contrario a las agujas del reloj. Además, la trayectoria de esa senda de ajuste puede verse acentuada por factores institucionales como son la duración de los contratos labora-



10.3A
Ajustes del mercado de trabajo a corto plazo/largo plazo con el salario en términos nominales



10.3B
Ajustes del mercado de trabajo a corto plazo/largo plazo con el salario en términos reales

Figura 10.3. Ajustes en el mercado de trabajo a un aumento de la oferta monetaria.

les (de dos o de cinco años), que pueden ocasionar que el retardo de la oferta sea aún más pronunciado de lo que sería en otros casos.

La Figura 10.3B, una transcripción de la que Friedman propone (1976: 223), muestra el mismo proceso de ajuste en términos reales. La tasa de salario nominal W en el eje vertical es sustituida por la tasa de salario real W/P. El desequilibrio provocado por un incremento de la oferta monetaria se representa en este gráfico con los dos puntos blancos (las intersecciones de S con D´, y de S´ con D). Desde el punto de vista de la empresa, los trabajadores están descendiendo a lo largo de la curva de demanda de la empresa; desde el punto de vista de los trabajadores, las empresas ascienden a lo largo de la curva de oferta de trabajo. Siguiendo a Friedman y a los primeros defensores de esta tesis, la discrepancia de apreciaciones hay que achacarla a «percepciones» discrepantes en las variaciones del salario real. Las empresas consideran que el salario real está bajando; mientras que los trabajadores (en un primer momento) creen que está subiendo. Se diría que las empresas y los trabajadores tienen distintas facultades perceptivas. Pero, como Friedman aclara, el proceso de ajuste está gobernado, no por capacidades perceptivas distintas, sino por una diferencia clave: que trabajadores y

empresarios intentan percibir por separado. La empresa entiende por «salario real» la proporción del salario sobre el precio de la producción de la empresa. Las variaciones en este salario real clásico, o ricardiano, no son difíciles de percibir. Para los trabajadores «salario real» significa la tasa salarial comparada con los precios de todos los bienes y servicios que ellos compran. Las variaciones en este salario real, más neoclásico o fisheriano, son relativamente difíciles de percibir.

Por lo tanto, es más exacto interpretar que la distancia vertical entre los dos puntos blancos de la Figura 10.3B procede de la diferencia entre el salario real ricardiano y el salario real fisheriano (el que los trabajadores identifican), aunque esta discrepancia se atribuya habitualmente a la diferente capacidad de percepción de las empresas y de los trabajadores respecto del salario real. En cualquier caso, la distancia horizontal entre el nivel de equilibro de pleno empleo y la sobretasa natural de empleo —Friedman la llama nivel de «desbordamiento»— que corresponde a los dos puntos blancos representa incrementos insostenibles en los niveles de empleo y producción. Otro equilibrio posterior, idéntico al equilibrio inicial, queda establecido una vez que la disparidad vertical se elimina. Durante el proceso de ajuste al incremento de la oferta monetaria, el salario real ricardiano primero desciende y después se eleva, mientras que el salario real fisheriano (el que los trabajadores identifican) primero desciende y después sube. Al final del proceso, tanto el nivel de precios como el salario nominal se han incrementado en proporción directa a la oferta monetaria, de tal forma que el salario real W/P es el mismo que antes.

La respuesta a una aparente contradicción

Cuando algunos críticos bienintencionados del Monetarismo (Birch *et al.*, 1982), califican el análisis de la curva de Phillips a corto y largo plazo como la Teoría de la Inflación de Precios Inesperada (TIPI), consideran que las supuestas variaciones de los precios y de la producción previstas por Friedman entran en contradicción con una de las conclusiones más fundamentales de la teoría cuantitativa del dinero. «Es asombroso que la TIPI haya podido alcanzar tanta popularidad aun a pesar de que *contradice* la famosa ecuación MV =

PQ». (Birch *et al.:* 211, la cursiva es mía). De acuerdo con la ecuación de cambio, un incremento de la masa monetaria cuando la demanda de dinero permanece constante trae como resultado un incremento del valor nominal de la producción. Es decir, si V permanece constante, un incremento de M se traduce en un incremento de PQ. La aparente contradicción reside en cómo se desdobla PQ. ¿Qué proporción del nuevo dinero va a afectar al crecimiento de los precios y qué proporción irá a estimular la producción real? Naturalmente, la respuesta a esta pregunta dependerá de la situación de la economía (¿Hay abundancia de trabajadores desempleados y de recursos ociosos?). Pero en última instancia la ecuación de cambio, junto con la constancia de la velocidad del dinero, impone una relación inversa entre las variaciones de P y las variaciones en Q. La producción real se incrementará en la medida en que el nivel de precios *no* suba.

No obstante, del análisis de la curva de Phillips a corto y largo plazo parece deducirse más bien una relación directa antes que inversa entre las variaciones de P y las variaciones de Q. La producción real se incrementa, al menos transitoriamente, como resultado de las diferentes percepciones del salario real que experimentan los empresarios y los trabajadores en una situación inflacionaria. Por tanto, tiene que existir una tasa (positiva) de inflación *antes de que* la diferencia de percepciones dé lugar a un incremento de la producción. Es decir, el incremento de P es el requisito previo —y el desencadenante— del incremento de Q. La producción real se eleva en la medida en que el nivel de precios crezca *de forma efectiva*.

David Laidler (1990: 53) cree identificar los dos enfoques de la relación entre el incremento de precios y el incremento de la producción en las propias palabras de Friedman. Haciéndose eco de Birch *et al.* (aunque no los cita), Laidler considera que esos dos enfoques son incompatibles: la supuesta dinámica de la curva de Phillips no sería una clarificación o una elaboración del proceso que armoniza el nivel de precios con la demanda de saldos reales sino una «reinterpretación, desde la base, del comportamiento del mercado de trabajo implícito en [el desdoblamiento de PQ]».

Lo que los críticos favorables ven como una contradicción o incompatibilidad se expresa mejor si se entiende como una característica de la inherente inviabilidad de los movimientos a corto plazo sobre la curva de Phillips inducidos por la política económica. Por supuesto, esta inherente inviabilidad es precisamente el men-

saje expresado por la hipótesis friedmaniana de la tasa natural. Un proceso de mercado donde M crece, haciendo que P también se eleve, lo que a su vez trae como resultado un crecimiento de Q, ha de contener el germen de su propia anulación. A medida que pasa el tiempo, la dirección del cambio en el nivel de la producción real debe invertirse, y —finalmente— la variación neta en la producción real debe ser nula. De no ser así, el resultado final del proceso no concordaría con la verdad esencial de la teoría cuantitativa. No hay contradicción lógica en un proceso de mercado donde el crecimiento de P impulsa, en primera instancia, el crecimiento de Q dentro de una fase intermedia del ajuste de la economía ante una inyección monetaria; pero donde al final Q vuelve a descender a su nivel inicial una vez que P ha completado su ajuste a la nueva oferta monetaria. (Después de aducir que aquí existe una contradicción, y después de citar estudios empíricos que arrojarían dudas sobre cualquier proceso de mercado liderado por P. Birch *et al.* (1982: 213-19) exponen detalladamente un proceso de autocorrección más plausible, donde Q es el elemento director, en la tradición de Clower y Leijonhufvud —anticipando en gran medida algunas ideas que hoy se identifican como Nuevo Keynesianismo. Este tema, y otros con él relacionados, se tratarán en el siguiente capítulo.)

La aparente contradicción se resuelve entonces distinguiendo entre (1) la dinámica del ajuste que el mercado realiza ante una inyección monetaria, la cual incluye una fase donde P y Q varían en el mismo sentido; y (2) la estática comparativa donde se establece la relación entre dinero y precios antes y después del incremento de la oferta monetaria. Aceptar las ideas presentes en (1) y (2) equivale, por supuesto, a adoptar el modelo teórico expansión-depresión del ciclo económico. De hecho, la teoría austriaca del ciclo económico y esta teoría monetarista del ciclo pueden verse como teorías paralelas y complementarias, donde cada una se ocupa de aspectos diferentes, aunque relacionados, de las expansiones artificiales inducidas por la política monetaria. La expansión del crédito o el incremento de la masa monetaria, de acuerdo con los austriacos o los monetaristas respectivamente, pone en marcha un proceso de mercado que parece tener un efecto positivo sobre la evolución macroeconómica. Sin embargo, tales efectos quedan inevitablemente anulados en una fase posterior de ese mismo proceso de mercado. Esta afirmación está expresada en términos lo suficientemente ge-

nerales como para salvar todas las diferencias entre las construcciones austriaca y monetarista. Esas diferencias proceden fundamentalmente del hecho de que Mises y Hayek, influidos por la teoría del capital y del interés de Böhm-Bawerk, se centraron en la asignación de recursos que hacen los mercados de capitales en función de un tipo de interés bancario que puede desviarse del tipo de interés natural, mientras que Friedman, influido a su vez por la crítica de Frank Knight a Böhm-Bawerk, fijó su atención en la discrepancia entre el nivel real de empleo y el nivel natural, originada por las diferentes percepciones que los trabajadores y los empresarios tienen del salario real. Bellante y Garrison (1988) demuestran el amplio grado de compatibilidad y refuerzo mutuo que existe entre la dinámica del mercado de capitales austriaca y la dinámica del mercado laboral de los monetaristas.

Si operamos en la dinámica del tipo de interés del modelo de Patinkin, permitiendo ajustes vía cantidad durante el proceso hacia el equilibrio, obtenemos una descripción de la expansión y la depresión que se asemeja, hasta en los detalles, a la teoría austriaca. Volúmenes de empleo y producción por encima de su nivel natural significan que la economía está yendo más alla de su frontera (sostenible) de posibilidades de producción, al producir más bienes de consumo *y* más bienes de inversión. A medida que el tipo de interés cae por debajo de su tasa natural durante el proceso hacia el equilibrio, los recursos se transfieren de la producción de bienes de consumo hacia la producción de bienes de inversión. La senda de ajuste tiene un sesgo hacia la inversión. Es revelador que el movimiento contrario a las agujas del reloj en la Figura 10.1 y el movimiento en el sentido de las agujas del reloj de la Figura 10.2 se combinan para dar como resultado el movimiento en el sentido de las agujas del reloj del gráfico 5 en la Figura 4.4. El exceso de inversión y la inversión errónea tienen una base teórica, tanto en la teoría monetarista como en la austriaca.

Para advertir una diferencia, tenemos que preguntar por qué el tipo de interés desciende en respuesta a un incremento de la oferta monetaria. En la teoría austriaca, desciende a causa de los efectos que provoca la inyección: el dinero entra en la economía a través de los mercados crediticios. En la teoría monetarista, el tipo de interés desciende a causa de un efecto de desbordamiento: quienes tienen saldos de tesorería excesivos incrementan su gasto tanto en bonos

como en bienes. Las consecuencias de un tipo de interés transitoriamente bajo también son diferentes. En la teoría austriaca, una estructura productiva desagregada deja margen para movimientos de capital nada despreciables. En la teoría monetarista, el alto nivel de agregación adoptado trae como resultado la inexistencia o la práctica ausencia de transferencias de recursos dentro del conjunto de la producción. La visión monetarista, en realidad, sitúa a la economía presionando más allá de la frontera de posibilidades de producción en las primeras fases del proceso de ajuste, para después, en las fases finales, descender otra vez a dicha frontera siguiendo en sentido inverso la senda de expansión.

¿Podemos realmente tomar la curva de Phillips a corto y largo plazo y el retardo en el ajuste de la oferta de trabajo como la teoría del ciclo económico monetarista? Hay varias cuestiones que nos invitan a responder negativamente. La primera, que los estudios empíricos monetaristas se ocupan casi exclusivamente de la estabilidad de V, y no de la dinámica de P y Q. Este programa de investigación tan estrechamente delimitado es coherente con las salvaguardias que, ya de antiguo, afectan al proceso de mercado que traduce una inyección monetaria en un incremento del nivel general de precios. «Tenemos escasa confianza en nuestro conocimiento del mecanismo de transmisión; el cual sólo puede expresarse en términos tan amplios y poco precisos que constituye poco más que una representación impresionista, en lugar de un plano detallado» (Friedman y Schwartz, [1963] 1969: 222). Esta carencia no se consideraba como exclusiva de la distribución entre P y Q: «puesto que tanto para el dinero como para la mayoría de los demás bienes y servicios, no existe aún una descripción satisfactoria y ampliamente aceptada, en términos precisos y cuantificables, de la dinámica del proceso temporal de ajuste» (Friedman y Schwartz, 1982: 27).

En segundo lugar, una de las proposiciones auxiliares —pero muy explícitas— del monetarismo es que «el cambio en la tasa de crecimiento de la renta nominal [inducido por la expansión monetaria] típicamente se muestra *primero* en la producción, rara vez en los precios» (Friedman, 1970c: 23, la cursiva es mía). Prácticamente la misma sentencia aparece en la retrospectiva de Friedman sobre el monetarismo (1987: 17) y de nuevo en la entrada que Friedman escribió para la enciclopedia (1992: 47). Incluso en la versión inicial de su hipótesis de la tasa natural, que posteriormente evolucionó

hacia el análisis de la curva de Phillips a corto y largo plazo —o UPI, como Birch *et al.* lo llaman— . Friedman ([1968] 1969d: 103) advierte contra el indebido énfasis sobre la percepción errónea de las tasas salariales. «Al principio [después de que la tasa de crecimiento monetario es incrementada], gran parte o la mayoría del incremento de renta tomará, más bien, la forma de un incremento en la producción y el empleo antes que un incremento en los precios.» Sólo en una fase posterior de la expansión serán los precios de los productos los que sirvan de guía a los precios de los factores, dando así lugar a una discrepancia en las percepciones de la tasa de salario real y, por consiguiente, a un impulso adicional a la producción (*ibid.*). Victoria Chick (1973: 111-15), al examinar concienzudamente a Friedman ([1968] 1969d) —para quien los precios apenas varían inicialmente, aunque después crecen y arrastran a las cantidades en su subida— descubre «eslabones perdidos» en el argumento friedmaniano y concluye que «mientras no se explique la formulación de las decisiones sobre precios y cantidades carecemos de *teoría*». Friedman le da la razón en su retrospectiva. Citándose a sí mismo y a otros, observa que:

> Una importante cuestión sin resolver es la distribución a corto plazo de la variación nominal de la renta entre la producción y los precios. Esta distribución ha variado ampliamente a través del tiempo y del espacio, y no existe una teoría satisfactoria que aísle los factores responsables de la variabilidad.
>
> (FRIEDMAN, 1987: 17; 1992: 49)

Hay una diferencia crucial entre el Friedman arquitecto del monetarismo y el Friedman crítico del keynesianismo. La creencia keynesiana de que la sociedad —o los artífices de las políticas— pueden elegir, al menos marginalmente, entre inflación y desempleo, está basada en la presunción de una curva de Phillips estable y, por tanto, con una pendiente negativa de la que se puede sacar provecho. La historia de la curva de Phillips, como la cuenta Friedman, se entiende mejor como una historia keynesiana con final monetarista. Fue un ejercicio de crítica desde dentro. Friedman sólo estaba aceptando el reto y las condiciones de sus adversarios. De acuerdo con esto, su análisis no implicaba su acuerdo con que, de hecho, son los precios los que suben en primer lugar y con que, posteriormente,

las diferencias de apreciación sobre la tasa de inflación ocasionan un incremento transitorio de la producción real. Antes al contrario, sólo demuestra su voluntad de suspender su desacuerdo lo suficiente como para poder llevar los argumentos de sus oponentes hasta el límite.

Tenemos derecho, entonces, a preguntar de nuevo: ¿Cuál es la teoría del ciclo de los monetaristas ¿Cuál es la naturaleza del proceso de mercado que constituye la alternancia entre expansión y depresión? La ausencia de una respuesta clara y única del monetarismo a esta pregunta hay que atribuirla, en parte, a esa estrechez y agnosticismo ya mencionados que ha venido caracterizándolo. A veces —y especialmente en la vertiente defensiva del argumento— el monetarismo se define estrictamente en términos de la relación empíricamente demostrada entre la oferta monetaria M y la renta *nominal* Py. El comportamiento a corto plazo de la renta real sigue siendo una cuestión no resuelta. El modelo de Patinkin mantiene constantes la renta y la producción reales a través del proceso de ajuste, lo que implica que cualesquiera que sean los cambios que se produzcan, éstos son de muy escasa consideración. Friedman, como crítico del keynesianismo, admite que la subida de precios es una causa significativa y directa del incremento en la producción real. Como arquitecto del monetarismo, Friedman sitúa el incremento de la producción real antes que el de los precios.

La falta de una respuesta más definitiva a la cuestión de la naturaleza del proceso de expansión y depresión hay que entenderla en parte, como se verá con más claridad en el siguiente capítulo, como debida a la apreciación de Friedman de que la pregunta en sí es irrelevante. La amplia evidencia empírica le sugiere que no existen ciclos de expansión y depresión suficientemente significativos sobre los que teorizar. La falta de una respuesta satisfactoria por parte del resto de teóricos se explica por la práctica habitual de los autores de libros de texto de tomar el análisis de la curva de Phillips a corto y largo plazo, no sólo como una crítica de las políticas keynesianas, sino también como el mecanismo de ajuste que, en la práctica, se desprende de la óptica monetarista.

Expansión y depresión en el marco basado en el trabajo

Si adoptamos nosotros también la práctica habitual de tomar el análisis de la curva de Phillips a corto y largo plazo como parte integrante del monetarismo, podemos diseñar una macroeconomía monetarista con la ayuda de nuestro marco basado en el trabajo. En los Capítulos 7 a 9 hemos descrito tanto los fenómenos cíclicos como los seculares sin necesidad de tener en cuenta explícitamente el nivel de precios. De hecho, la exclusión de las variaciones en los precios nos ayudó a permanecer fieles a Keynes. Pero para ser fieles al monetarismo, es preciso tomar en consideración el nivel de precios. Afortunadamente, nuestro marco basado en el trabajo puede modificarse para poner de manifiesto con claridad los efectos que producen las variaciones de los precios. La Figura 10.4 reproduce el marco basado en el trabajo que representa la Figura 7.1, con la diferencia de que expresa todas las magnitudes en términos reales. W se transforma en W/P; Y pasa a ser Y/P; etc. En el tipo de interés real del gráfico 6, i_r, está descontada la prima de inflación.

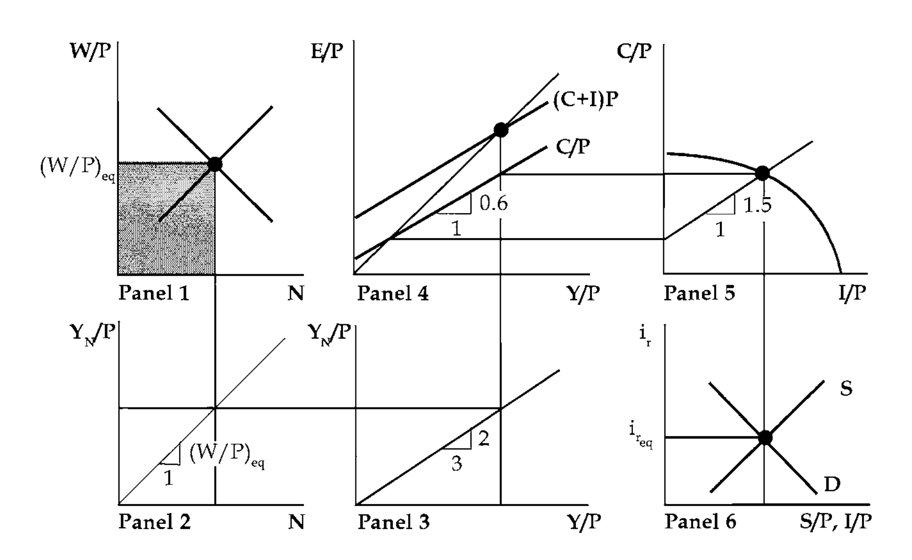


Figura 10.4. Estructura basada en el trabajo (con todas las magnitudes en términos reales).

Consideremos que el estado de la economía es de equilibrio con pleno empleo y que el nivel de precios es estable, como representan los puntos negros de los gráficos 1, 4, 5 y 6. Tanto el mercado de trabajo como el mercado de fondos prestables se vacían. La renta es igual al gasto. Y la economía opera en la frontera de posibilidades de producción. En términos monetaristas, podemos decir simplemente que la economía se encuentra en la tasa natural de desempleo con inflación cero. (En realidad no importa si comenzamos con una tasa de inflación cero o con alguna otra tasa positiva y correctamente percibida, como la del equilibrio inicial descrito en la Figura 10.2. Lo que importa es que la economía se ha ajustado completamente a la tasa de inflación corriente.)

Supongamos que la autoridad monetaria incrementa la oferta de dinero poniendo (de algún modo) dinero en manos del público. Los agentes del mercado, al darse cuenta de que sus saldos de dinero son excesivos, incrementan su gasto en general. Imaginemos, sin embargo, que el incremento del gasto sólo afecta a los precios, sin influir en las cantidades. Si tal es el caso, entonces los puntos negros seguirían representando a la macroeconomía a medida que empieza a ajustarse al incremento de la oferta monetaria. Es decir, E crece, pero también, y en la misma proporción, lo hace P; mientras que E/P permanece inalterado, Y/P y el resto de las magnitudes macroeconómicas se comportan de modo similar. Suponer que la fase inicial del proceso de ajuste implica variaciones de precio, pero no de cantidad, aun cuando ello contradice las proposiciones fundamentales del monetarismo, es una forma de dar plena entrada a inflación inesperada, que forma parte integral del análisis de Friedman-Phelps sobre la curva de Phillips a corto y largo plazo.

Los ajustes en el mercado de trabajo previstos por Friedman y descritos en la Figura 10.3B simplemente han sido trasladados al gráfico 1 de la Figura 10.5. Los dos puntos blancos representan las percepciones del salario real (ricardiano y fisheriano) por las que se guían los empresarios y los trabajadores respectivamente. En el gráfico 2, donde las diferentes percepciones del salario real se representan por las rotaciones de la línea discontinua (en el sentido de las agujas del reloj para los empresarios y en sentido contrario para los trabajadores) muestra que el incremento efectivo en la renta real que percibe el factor trabajo es totalmente atribuible al incremento del empleo desde N_{eq} a N. Supuesta la constancia estructural repre-

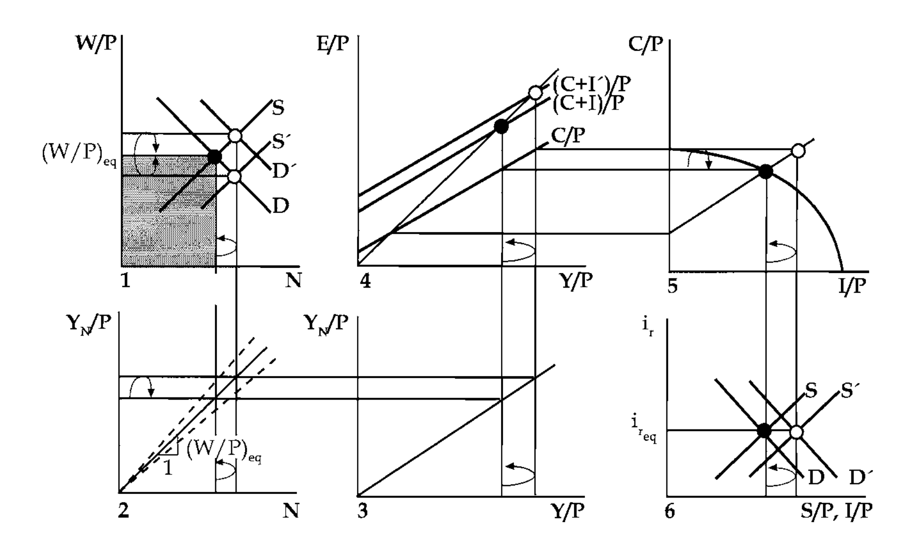


Figura 10.5. Expansión y depresión (una visión basada en el trabajo del análisis de la curva de Phillips).

sentada en el gráfico 3, el incremento de la renta del factor trabajo implica un incremento proporcional de la renta y la producción total, como muestra el punto blanco del gráfico 4. Esa mayor renta viene acompañada por un incremento del ahorro, como representa el gráfico 6 por medio de un desplazamiento en la oferta de fondos prestables desde S a S´. Si consideramos complementarios trabajo y capital, observamos que el incremento del empleo en el factor trabajo viene acompañado de otro incremento análogo en la inversión, como muestra el gráfico 6 por medio de un desplazamiento en la demanda de fondos prestables desde D a D´. El tipo de interés real no sufre variaciones; y la economía presiona más allá de la frontera de posibilidades de producción a lo largo de la restricción keynesiana de la demanda, como muestra el gráfico 5.

Los movimientos desde los puntos negros hacia los blancos en los gráficos 4, 5 y 6 representan incrementos reales de las respectivas magnitudes macroeconómicas. Es decir, Y, E, C, S e I crecen; P también lo hace, aunque en menor medida. Hemos permitido que los componentes reales de los incrementos se deban exclusivamen-

te al crecimiento, temporal aunque insostenible, del nivel de empleo «un crecimiento que, en sí mismo, hay que atribuir a una deficiente percepción del salario real por parte de los trabajadores, que se produce durante un periodo de inflación no prevista.

En esta representación de la expansión y la depresión, lo artificial de la expansión puede verse con claridad en los gráficos 1 y 5. En lo que concierne a la naturaleza autorreversible de la expansión —las condiciones que se dan en el punto de inversión de tendencia superior— se deduce exclusivamente a partir de las percepciones contradictorias que expresa el gráfico 1. Cuando los trabajadores acaban dándose cuenta de que los precios han subido más de lo que lo han hecho los salarios, la curva de oferta desplazada S´, tal y como la percibían los empresarios, vuelve a su situación inicial. Análogamente, la percepción de una curva D´ de demanda de trabajo por parte de los trabajadores también resulta ser errónea. A medida que el empleo retrocede hasta su tasa natural, la economía retorna al equilibrio macroeconómico representado por los puntos negros de los gráficos 1, 4, 5 y 6. Después de la expansión y la depresión, todas las magnitudes reales vuelven a ser las mismas que antes, incrementándose las nominales en proporción directa al aumento de la oferta monetaria.

La Figura 10.5, por construcción, no es completamente fiel al enfoque monetarista. Identificar las particularidades en que se concreta esa falta de fidelidad sirve para reafirmar nuestra oposición a considerar la dinámica del mercado de trabajo expresada en el gráfico 1 como un aspecto fundamental del monetarismo. Dicho más claramente, hemos excluido el efecto directo de los saldos de efectivo en las magnitudes resultantes. Adviértase que en el gráfico 4 el incremento del gasto está inducido estrictamente por la renta; se trata de un movimiento dentro de una función de consumo inalterada. Es más, también hemos excluido el efecto de los saldos de efectivo en el mercado de bonos. La oferta de fondos prestables se desplaza temporalmente hacia la derecha a causa del incremento de los préstamos para financiar los bienes de inversión que complementan el incremento del empleo.

Pero en un aspecto significativo esta construcción sí se ajusta al enfoque monetarista: deja fuera de la escena las variaciones del tipo de interés. Es decir, ni los movimientos en el tipo de interés real ni las correspondientes variaciones del consumo y la inversión (a lo

largo de la frontera de posibilidades de producción del gráfico 5) forman parte del proceso de ajuste que lleva a la economía de vuelta a un equilibrio macroeconómico después de un incremento de la oferta monetaria. En el epígrafe siguiente, que trata de la visión monetarista dentro del marco basado en el capital, abordaremos con más detalle esta cuestión. Prescindir de los ajustes del tipo de interés —al igual que dejar al margen el efecto de los saldos de tesorería sobre las magnitudes reales— nos ayuda a centrar la atención exclusivamente sobre el mercado de trabajo y las supuestas percepciones erróneas acerca del salario real: los incrementos de la oferta monetaria provocan inflación y, por lo tanto, dan lugar a falsas percepciones de la tasa del salario real. El consiguiente aumento del empleo incrementa a su vez la producción de bienes de consumo e inversión. La posterior corrección de esas falsas percepciones provoca desempleo y, por lo tanto, la caída de la producción hasta sus niveles iniciales.

Una nota curiosa del desequilibrio inducido por causas monetarias que se describe en la Figura 10.5 es la separación entre el proceso de ajuste previsto (en el gráfico 1) del verdadero mecanismo de inyección monetaria (en el gráfico 6). El dinero *entra* en la economía a través de los mercados crediticios, pero *surte efectos* en ella a través de los mercados laborales. Para los monetaristas, sin embargo, la inyección monetaria es completamente irrelevante —un extremo que queda elocuentemente demostrado por su práctica habitual de suponer que el incremento de la oferta monetaria tiene lugar lanzando el dinero desde un helicóptero. Pero si tenemos en cuenta en nuestro análisis las instituciones monetarias, hemos de suponer que los efectos de la creación de dinero a través del crédito se propagan en términos estrictamente nominales desde el gráfico 6 al gráfico 1, para invertirse después en términos reales. Es decir, los trabajadores han de percibir incorrectamente las subidas de precios que obedecen a causas monetarias antes de que los incrementos en la oferta de fondos prestables entren a formar parte activa del proceso.

Aun a pesar de los problemas que acabamos de señalar, del proceso de expansión-depresión descrito en la Figura 10.5 emerge una comparación convencional entre el monetarismo y el keynesianismo. El gráfico 5 provee la base fundamental para entender la sentencia de Friedman tantas veces citada: «Ahora todos somos keynesianos.» No obstante, después de haber sido empleada fuera

de contexto e interpretada como un respaldo al intervencionismo, Friedman tuvo que aclarar su significado diciendo que «todos empleamos el lenguaje y las herramientas keynesianos». Esta afirmación puede trasladarse fácilmente a las relaciones presentes en el gráfico 5: todos (tanto keynesianos como monetaristas —pero no los austriacos) nos centramos en los movimientos posibles a lo largo de la restricción de la demanda. A Keynes, por supuesto, le preocupaba que la economía cayera permanentemente por debajo de la frontera de posibilidades de producción; mientras que los monetaristas se fijaban más bien en que la economía la rebasara temporalmente. En el siguiente capítulo veremos un parentesco todavía más acusado en la circunstancia de que keynesianos y monetaristas comparten la preocupación de que la economía se sitúe por debajo de la frontera de posibilidades de producción, aunque difieren (de forma importante) en la causa que provoca el distanciamiento del pleno empleo. Pero por grande que sea la diferencia entre las dos escuelas, la importancia que ambas conceden a la restricción de la demanda les confiere un sólido denominador común que las aleja de los austriacos, a quienes les preocupa principalmente si los movimientos a lo largo de —o en paralelo a— la frontera de posibilidades de producción son o no sostenibles.

Si se corrige la ausencia del efecto directo de los saldos monetarios en las magnitudes reales de la Figura 10.5, el efecto de las percepciones erróneas sobre los salarios reales pierde gran parte de su importancia, si no toda. En la Figura 10.6, el efecto de los saldos monetarios explica por sí solo los movimientos tanto de las variables reales como de las nominales en el proceso de ajuste ante el incremento de la oferta monetaria. De acuerdo con las tesis monetaristas, el incremento de los gastos hace crecer todas las demandas a medida que los tenedores del nuevo dinero empiezan a gastar sus saldos de efectivo. La gente gasta más en bienes de consumo, tal y como se representa en el gráfico 4 mediante un desplazamiento del consumo de C a C´; gastan más en bonos, esto es, ahorran más, tal y como indica el desplazamiento del ahorro de S a S´ en el gráfico 6. Con la economía impulsada en parte por el gasto de la renta corriente y en parte por la disminución de los saldos de efectivo, la correspondiente restricción de la demanda en el gráfico 5 se sitúa por encima de su posición inicial. Más concretamente, la función de consumo se desplaza hacia arriba, elevando el punto de intersección

vertical con la restricción de la demanda, la cual, como se muestra en el Capítulo 7 (p. 209), queda determinada por la intersección entre la función de consumo y la línea de 45°.

En las fases iniciales del ciclo, el incremento de la demanda queda prácticamente absorbido en términos reales. Los aumentos iniciales en la oferta pueden requerir la disminución del volumen de los inventarios. Pero el incremento de la demanda de bienes finales trae consigo un incremento en la demanda de bienes intermedios —trabajo y bienes de inversión. El desplazamiento de la demanda de trabajo en el gráfico 1 desde D a D´ es una consecuencia directa del principio de la demanda derivada. Ante este desplazamiento a la derecha de la demanda de servicios laborales, los trabajadores se mueven a lo largo de su curva de oferta, que no ha experimentado cambios. La demanda de inversión y, por tanto, la demanda de fondos prestables experimentarán incrementos similares, como refleja el gráfico 6 por medio del desplazamiento de D a D´; los ahorradores desplazan su curva de oferta.

Aunque todos los mercados se vacían, la macroeconomía está en desequilibrio, como muestran los puntos blancos de los gráficos 1, 4, 5 y 6. En la Figura 10.6 —en contraste con lo que ocurren en la Figura 10.5— la diferencia entre los puntos blancos y los puntos negros se debe enteramente al efecto directo de los saldos monetarios en las magnitudes reales. La precariedad de esos niveles de renta y de producción real es obvia en el gráfico 5. Los precios y salarios, que crecen lentamente al principio, ahora empiezan a elevarse, amortiguando el gasto de los saldos de tesorería. Y a medida que los incrementos de los precios y de los salarios nominales igualan el incremento de la oferta monetaria, la producción real y el empleo, apoyados solamente en el gasto de la renta corriente, vuelven a sus niveles iniciales. La economía se sitúa de nuevo en el equilibrio macroeconómico representado por los puntos negros de la Figura 10.6.

Aunque hemos seguido la pista del proceso que conduce al equilibrio con la ayuda del marco basado en el trabajo, no hemos añadido gran cosa a la intrepretación de los monetaristas acerca de los movimientos de las variables que se incluyen explícitamente en la ecuación de cambio MV = PQ. Cuando M se incrementa, PQ también lo hace. El incremento de PQ se manifiesta inicialmente en un incremento de Q, pero Q vuelve a su nivel inicial a medida que P se ajusta plenamente al incremento de M.

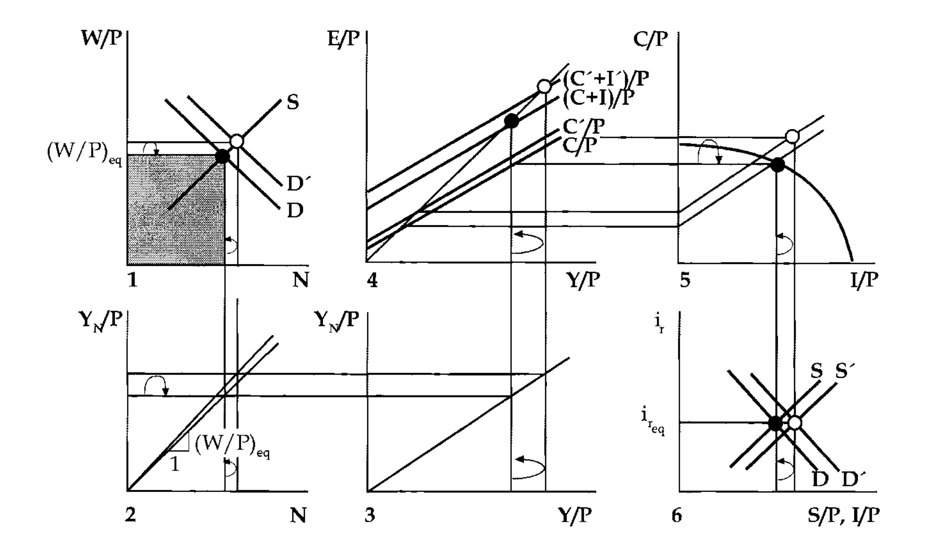


Figura 10.6. Expansión y depresión (una visión basada en el trabajo del efecto de saldos monetarios reales).

La Figura 10.6 se diferencia de la 10.5 principalmente en cuanto a nuestra interpretación de las funciones del trabajo y de los saldos monetarios en el ajuste de la economía a un incremento de la oferta monetaria. Es posible, desde luego, que ambos tengan un papel activo. Primero se eleva Q. Y cuando P empieza a crecer, la falsa percepción del salario real por parte de los trabajadores da un impulso añadido a Q. Sin embargo, Q finalmente retorna a su nivel inicial a medida que el incremento de P alcanza al de M. Podríamos representar este proceso comenzando en el punto blanco del gráfico 1 en la Figura 10.6, enlazando con el gráfico 1 de la Figura 10.5 y los correspondientes cambios en los demás gráficos. Pero con el efecto directo de los saldos monetarios en acción y el consiguiente incremento en la demanda de trabajo derivada, no está claro que los posibles errores de percepción del salario real hayan de llamar nuestra atención. El monetarismo podría prescindir fácilmente de esta peculiaridad.

Podemos advertir que también aquí puede plantearse la cuestión de las percepciones en relación con la oferta de trabajo en el gráfico

1 de la Figura 10.6. Afectado en sentido positivo por el gasto de los saldos de efectivo, el salario real (de desequilibrio) es en realidad mayor que antes del incremento de la oferta monetaria. Cada punto a lo largo de la curva de oferta de trabajo representa supuestamente la cantidad de servicios laborales que los trabajadores desean ofrecer, *siempre y cuando puedan mantener indefinidamente ofreciendo tal cantidad a esa tasa de salario real.* Sin embargo, supongamos que el elevado salario real que representa el punto blanco es percibido (correctamente) como transitorio. ¿Qué cantidad de servicios laborales estarán dispuestos a ofrecer *ahora* los trabajadores a esta elevada tasa de salarios —es decir, dado que se espera esa tasa sea (y será) menor, concretamente la representada por el punto negro? La cuestión aquí, desde luego, es la sustitución intertemporal del trabajo, un efecto al que los nuevos economistas clásicos han prestado cierta atención. De hecho, Robert Lucas (1981: 4) le otorga una gran importancia: «No veo forma de abordar la evolución observada del desempleo si no es a través de una comprensión de la sustituibilidad intertemporal del factor trabajo.» Este efecto podría representarse por un desplazamiento hacia la derecha de la curva de oferta de trabajo durante el periodo de ajuste, de tal forma que ese desplazamiento haga posible un salario de desequilibrio en algún lugar entre el punto negro y el punto blanco. Pero, una vez más, con el efecto de los saldos reales en acción, la importancia de este aspecto del proceso de ajuste sería, indudablemente, secundaria.

Expansión y depresión en el marco basado en el capital

El enfoque monetarista de la expansión y la depresión no contempla ninguna diferencia esencial entre el consumo y la inversión. Aunque se reconoce la existencia de una demanda de inversión —tanto por los monetaristas como por prácticamente todos los demás—, puesto que ésta es generalmente más volátil que la demanda de consumo, la diferencia de volatilidad no juega un papel importante. Tampoco se deducen del enfoque monetarista movimientos opuestos del consumo y la inversión en respuesta a una variación del tipo de interés, y mucho menos distingue entre diferentes movimientos dentro del sector de la inversión. Más bien, las dos magnitudes evolucionan paralelamente, ambas se elevan durante

la fase ascendente para volver después a sus niveles sostenibles en la fase descendente.

A diferencia de los enfoques keynesiano y austriaco, el enfoque monetarista puede, pues, ser formulado en términos de variaciones en la producción física Q o en la renta real Y/P sin hacer una especial referencia a los objetos concretos en que se materializa el gasto o a los componentes de la producción, C e I. De hecho, el monetarismo es virtualmente independiente del marco de análisis. En la medida en que un marco determinado permita un juego suficiente a las variables incluidas en la ecuación de cambio, el enfoque monetarista podrá expresarse en ese marco. Es seguramente por esta razón por la que Friedman (1970a) no tenía empacho en expresar sus ideas con la ayuda del instrumental keynesiano ISLM. Curiosamente, casi treinta años después de que Friedman expresara sus ideas en lenguaje keynesiano, calificó la empresa como su «mayor error académico» (Weinstein, 1999: sección 3, p. 2).

Friedman no ha cometido un error similar en lo que respecta al leguaje austriaco, pero podríamos ganar en penetración si lo cometemos por él. El proceso de expansión-depresión monetarista —en sus dos diferentes manifestaciones— ha sido descrito con la ayuda de nuestro propio marco basado en el trabajo, sin que este marco interfiriera con la descripción del proceso de expansión y depresión. Es interesante comprobar que esas mismas ideas pueden plantearse de nuevo —y una vez más en sus dos diferentes manifestaciones— con la ayuda de nuestro marco basado en el capital. Este ejercicio pone a Fridman y a Hayek en agudo contraste y ofrece una base para reconciliar sus diferentes interpretaciones del proceso de mercado que convierte la expansión en depresión.

La Figura 10.7 conserva los gráficos 5 y 6 del marco basado en el trabajo en la versión de precios variables, pero sustituye los demás gráficos por la estructura intertemporal de la producción junto con los gráficos auxiliares del mercado de trabajo, con todas las magnitudes expresadas en términos reales. Cuando modificamos el marco keynesiano dividiendo todas las magnitudes nominales por P, transformamos un modelo de precios fijos en otro de precios variables. Sin embargo, las similares modificaciones en la Figura 8 se limitan a hacer explícita la variación en el nivel de precios, la cual, aunque implícita, carecía de relieve en el marco basado en el capital.

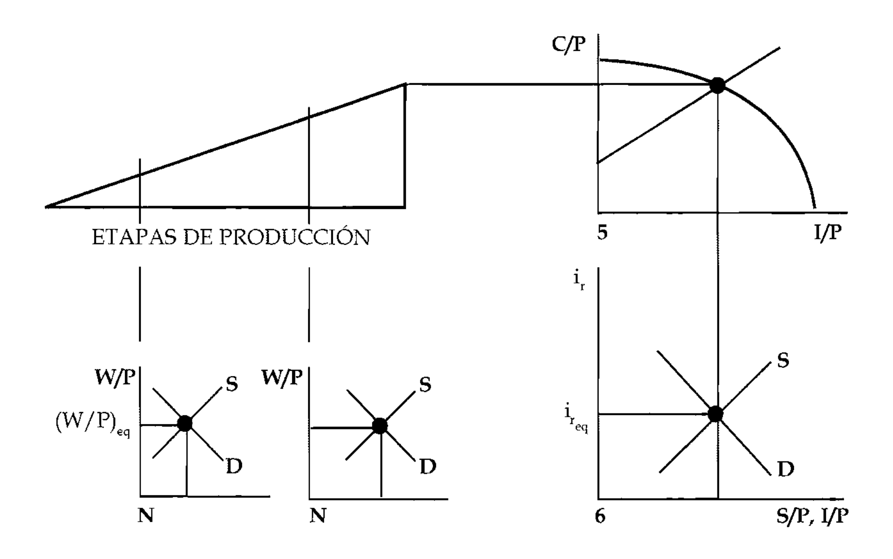


Figura 10.7. La estructura basada en el capital (con todas las magnitudes en términos reales).

Al igual que en la sección anterior, suponemos que el estado inicial de la economía es de equilibrio con pleno empleo y un nivel de precios estable (o bien con una tasa de inflación plenamente prevista), tal y como expresan los puntos negros de los gráficos 5 y 6 y los gráficos auxiliares del mercado de trabajo. Los mercados laborales y el mercado de fondos prestables se vacían. El capital se asigna entre las diversas etapas de la estructura productiva en plena compatibilidad con el tipo de interés de equilibrio. Y la economía opera en su frontera de posibilidades de producción.

Para poner en funcionamiento el proceso cíclico, supongamos que las autoridades incrementan la oferta monetaria poniendo el dinero (de alguna forma) en manos del público. Los agentes del mercado, que ahora se encuentran con un exceso de saldos, incrementan su gasto de forma generalizada. Este incremento del gasto afecta sólo a los precios y en ningún caso a las cantidades; los puntos negros de la Figura 10.7 siguen representando la macroeconomía cuando empieza a ajustarse al incremento de la oferta monetaria. Al igual

que en la Figura 10.5, es sólo la deficiente percepción del proceso inflacionario lo que empuja a la economía fuera de los puntos negros.

Los ajustes en el mercado de trabajo predichos por Friedman y descritos en la Figura 10.3 quedan reflejados en la Figura 10.8 en la forma de mercados laborales auxiliares. Es sintomático que a los dos mercados laborales auxiliares que aparecen les afecta la subida de precios con la misma intensidad, aunque tengan una localización temporal específica diferente dentro de la estructura productiva. El monetarismo no distingue entre etapas iniciales y finales del proceso de producción. El empleo se incrementa en ambos mercados laborales del mismo modo que lo hacen los bienes producidos en cada etapa del proceso productivo. El incremento de la renta viene acompañado por un incremento del ahorro, como muestra el desplazamiento de la oferta de fondos prestables de S a S´ en el gráfico 6. El desplazamiento de la demanda de fondos prestables desde D a D´ obedece a la inversión adicional necesaria para complementar el incremento del empleo. Véase que la no variación del tipo de interés es coherente con la ausencia de cambios en la pendiente de la estructura productiva. El incremento del empleo sólo sirve para impulsar a la economía a lo largo de la restricción de la demanda más allá de la frontera de posibilidades de producción, como muestra el gráfico 5.

Los movimientos desde los puntos negros hacia los puntos blancos en los gráficos 5 y 6 representan incrementos reales en las respectivas macromagnitudes. En este esquema, como en la Figura 10.5, hemos supuesto que la componente real de los incrementos en C, S e I es debido en su totalidad al incremento transitorio en el nivel de empleo —un incremento que en sí mismo es atribuible a los errores de percepción del salario real por parte de los trabajadores en condiciones de inflación no prevista. En esta exposición de la expansión y la depresión la artificialidad de la expansión queda expresada con mayor claridad en el gráfico 5 y en los mercados laborales auxiliares. La expresión de los aspectos autorreversibles de la expansión —el punto de inversión de la tendencia superior— se deduce exclusivamente de las percepciones contradictorias de empresarios y trabajadores. Cuando los trabajadores se dan cuenta de que los precios han subido más que los salarios, el empleo vuelve una vez más a determinarse por las curvas de demanda y oferta iniciales, y la ma-

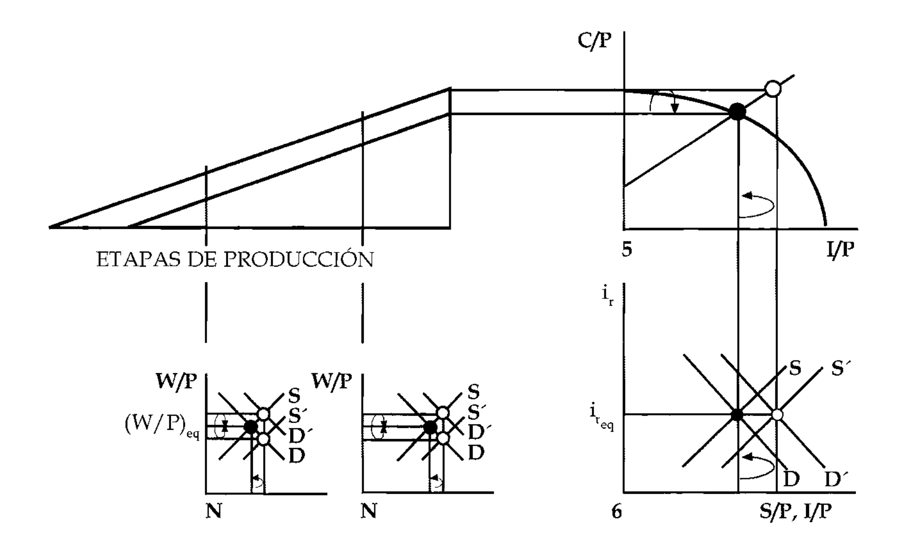


Figura 10.8. Expansión y depresión (una visión basada en el capital del análisis de la curva de Phillips).

croeconomía queda de nuevo representada por los puntos negros de los gráficos 5 y 6 y de los mercados laborales auxiliares. Después de la expansión y la depresión, todas las magnitudes reales son las mismas que antes, mientras que las nominales se incrementan en proporción directa al aumento de la oferta monetaria.

Tanto en la Figura 10.8 como en la 10.5 prescindimos del efecto de los saldos reales en las magnitudes reales para ceder el protagonismo a las percepciones erróneas de los salarios reales. Ahora podemos mostrar que en la Figura 10.9, al igual que en la 10.6, que el efecto de los saldos reales puede explicar por sí mismo los movimientos tanto de las variables reales como de las nominales durante el ajuste a la oferta monetaria. Cuando el banco central incrementa la oferta monetaria, el consiguiente incremento del gasto hace aumentar todas las demandas. Inicialmente, las demandas incrementadas quedan casi completamente satisfechas en términos reales. La gente gasta más en bienes de consumo, como muestra el alargamiento del eje vertical de la estructura productiva y el desplazamiento

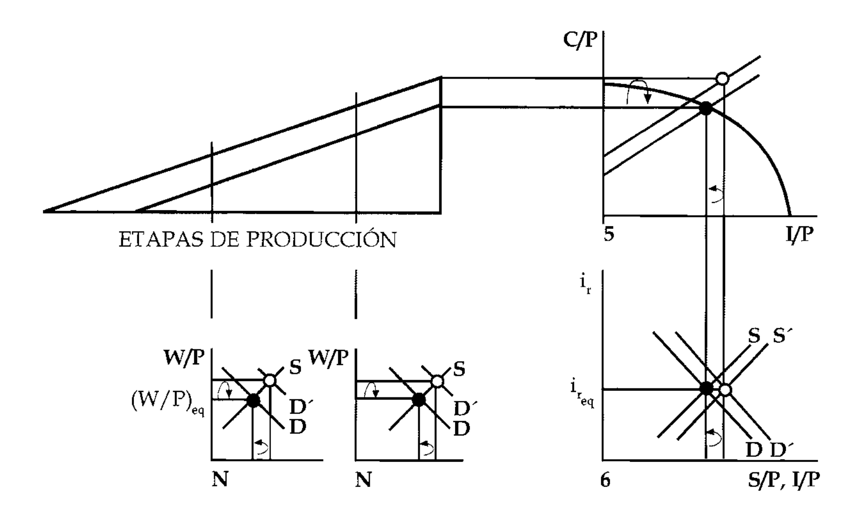


Figura 10.9. Expansión y depresión (una visión basada en el capital del efecto de saldos monetarios reales).

hacia arriba de la restricción de la demanda en el gráfico 5. Aumenta el gasto en bonos, es decir, la gente ahorra más, como indica el desplazamiento de S a S´ en el gráfico 6. El incremento de la demanda de bienes de consumo induce un incremento de la demanda derivada de bienes de inversión, como muestra el desplazamiento hacia la derecha de la demanda de fondos prestables desde D a D´, así como un incremento de la demanda derivada de trabajo, como análogamente representan los desplazamientos a la derecha en los mercados de trabajo auxiliares.

Aunque los mercados se vacían, la macroeconomía se encuentra en desequilibrio, como muestran los puntos blancos de los gráficos 5, 6 y los mercados de trabajo auxiliares. La inestabilidad de estos niveles de empleo y producción real queda reflejada de forma obvia en el gráfico 5. Los precios y los salarios continúan subiendo, amortiguando así el gasto de los saldos monetarios. Y a medida que el incremento de los precios se iguala con el incremento de la masa monetaria, la producción real y el empleo, que ahora se sostienen sólo con el gasto de la renta corriente, vuelven a sus niveles inicia-

les. La economía, una vez más, se sitúa en el equilibrio macroeconómico representado por los puntos negros de la Figura 10.9.

El contraste entre la Figura 10.9 y la 10.8 es el mismo que observamos anteriormente entre la Figura 10.6 y la 10.5. Y, como en las anteriores ilustraciones, el efecto de los errores de percepción de los salarios reales puede sumarse al efecto directo de los saldos monetarios injertando la dinámica del mercado de trabajo de la Figura 10.8 en los puntos blancos de los mercados de trabajo auxiliares de la Figura 10.9. Análogamente, la sustituibilidad intertemporal del factor trabajo, que implica un desplazamiento hacia la derecha de las curvas de oferta de trabajo, también podría incorporarse en esta descripción del ajuste de la economía a un incremento de la oferta monetaria.

Los enfoques monetarista y austriaco: una reconciliación

Las Figuras 10.5 a la 10.9 han facilitado el contraste entre dos versiones diferentes del monetarismo, ambas expresadas con la ayuda de nuestros dos marcos. La Figura 10.9 ofrece una base para incorporar un aspecto del monetarismo frecuentemente ignorado: el efecto del tipo de interés. Tener aquí en cuenta las variaciones del tipo de interés permite establecer una reveladora comparación entre las concepciones monetarista y austriaca del ajuste del mercado a un incremento de la masa monetaria. En el modelo de Patinkin, esquematizado al principio de este capítulo, el incremento de la oferta monetaria provoca cambios tanto en el nivel de precios como en el tipo de interés. La senda de ajuste de la economía en la Figura 10.1 muestra que el cambio en el nivel de precios es permanente, mientras que en el tipo de interés es sólo transitorio. En el modelo de Patinkin, el tipo de interés disminuye a causa de un efecto de desbordamiento. Justo después de un incremento de la masa monetaria, la gente desea gastar más en bienes de consumo. Pero como (1) no es posible disponer inmediatamente de una mayor producción real y (2) el precio de la producción —de los bienes en la terminología de Patinkin— no sube brusca e inmediatamente para vaciar el mercado, el incremento de la demanda queda en su mayor parte insatisfecho. Como consecuencia de ello, el gasto en bonos es desproporcionado —es decir, la gente ahorra una parte demasiado gran-

de de sus excesos de tesorería— durante la primera fase del proceso de ajuste. Con el efecto de desbordamiento en acción, el tipo de interés baja mientras que el nivel de precios empieza a subir. Este aspecto del proceso de ajuste podría incorporarse a la Figura 10.9 realizando las modificaciones pertinentes en el gráfico 6. El desplazamiento de la demanda de fondos prestables desde D a D´ será menos pronunciado. Si la demanda de bienes insatisfecha se dirige transitoriamente a los bonos, entonces la oferta de fondos prestables será mayor que la presente en el gráfico 6. El desplazamiento de S a S´ será, pues, más pronunciado.

El «largo y variable retardo» entre el incremento de la oferta monetaria y el total ajuste de los precios a esa mayor cantidad de dinero se ha convertido en una característica clave del monetarismo. El largo retardo deja, seguramente, tiempo suficiente para que el bajo tipo de interés tenga efectos reales. Y mantener los efectos de desbordamiento fuera de la explicación del proceso de ajuste del mercado requeriría al menos que alguna de las siguientes proposiciones fuera cierta.

En primer lugar, podría aducirse que el efecto de desbordamiento no es muy grande. La senda de ajuste en el modelo de Patinkin representado en la Figura 10.1 no se desvía demasiado de la línea horizontal que conecta los puntos blancos (el desequilibrio monetario inicial) con los puntos negros (el equilibrio monetario posterior). Esta proposición implica que la proporción de demanda insatisfecha es muy pequeña durante el periodo de ajuste. Pero una virtual ausencia del efecto del tipo de interés parece que tendría alguna o algunas combinaciones de estas tres poco plausibles consecuencias: o bien (1) el nivel de precios tendría que ajustarse con bastante rapidez al incremento de la masa monetaria —una consecuencia contraria al concepto de largo retardo— o bien (2) la producción habría de ajustarse casi inmediatamente a la demanda, algo que contradice los hallazgos empíricos de Friedman, que serán analizados en el próximo capítulo; o finalmente (3) el público tendría que mantener inactivos grandes saldos de tesorería en lugar de colocarlos a interés en el mercado de fondos prestables —un resultado ciertamente contrario al espíritu del monetarismo.

En segundo lugar, podría argumentarse que la estructura productiva se caracteriza por una especificidad tal que no hay prácticamente margen para moverse a lo largo de la frontera de posibili-

dades de producción, o lo que es lo mismo para modificar el contorno del triángulo hayekiano. Aunque los monetaristas decidieron hace tiempo pasar por alto todo lo relativo a una estructura intertemporal, es dudoso que esta actitud se deba a la idea de que los ajustes marginales no sean posibles. De hecho, el propio modelo de Patinkin ni siquiera distingue entre bienes de consumo y bienes de capital, lo que implica que cualquier movimiento de recursos que pueda existir entre estas dos subcategorías de bienes —y lo mismo cabe decir de los movimientos *dentro* de la subcategoría de bienes de capital— es lo bastante eficiente como para no afectar, siquiera transitoriamente, a la demanda agregada de bienes.

Y finalmente, podría afirmarse que los empresarios, anticipando completamente que el bajo tipo de interés es transitorio, planeen la producción en función del tipo de interés que prevalezca después del proceso de ajuste. Aunque este enfoque de expectativas racionales es plenamente coherente con la nueva economía clásica que surgió del monetarismo, no se compadece con el monetarismo de Friedman y está, ciertamente, fuera de lugar en un modelo que contempla percepciones erróneas del salario real por parte de los trabajadores durante un determinado periodo de tiempo.

Vemos que, en este punto, monetaristas y austriacos están en desacuerdo acerca del papel del tipo de interés, tanto en su naturaleza como en su importancia. Las insignificantes consecuencias del efecto de desbordamiento en la versión de los monetaristas contrastan con la importancia que los austriacos atribuyen al efecto inyección. Cuando el propio Friedman se ocupa de la cuestión —que él denomina «efectos iniciales»— pasa por alto una capital diferencia. Una cosa es afirmar que los cambios en el tipo de interés son insignificantes porque no influirán en la posición final de equilibrio, es decir, no variarán la posición final de los puntos negros. Y otra cosa muy distinta es sostener que los cambios en el tipo de interés —y las consiguientes variaciones en la composición de la producción— son una parte insignificante del proceso que impulsa a la economía fuera del equilibrio inicial para después volver a él.

«La cuestión de fondo», según Friedman (1970b: 146), «no es nueva», se trata de saber «si el 'efecto inicial' de una variación de la cantidad de dinero determinará en gran medida el efecto final.» Es decir, ¿hay diferencias si el dinero entra en la economía a través de los mercados financieros o bien directamente en los mercados de

bienes? James Tobin, citado por Friedman (1970b: p. 146), cree que «la génesis del nuevo dinero marca una diferencia». Friedman ve esa génesis del enfoque de Tobin en las obras de John Stuart Mill (1844: 589): «Las emisiones de papel por parte del Gobierno, aunque no sean permanentes, elevarán los precios; puesto que los gobiernos generalmente emiten papel para compras destinadas al consumo. Si se emite para reembolsar una parte de la deuda pública, creemos que no tendría efectos [sobre los precios].» El uso que hace Friedman de la expresión «efecto final» junto con la cita de Mill en la que se apoya confirma que Friedman está hablando del efecto de las variaciones del tipo de interés en nuestros puntos negros.

Sin embargo, Friedman continúa afirmando que «la concentración de [James] Tobin en el efecto inicial es análoga a la importancia que von Mises le concede en su teoría del ciclo». En este punto, se refiere al «Análisis misiano de la Gran Depresión», de Lionel Robbins. Según Robbins, en la cita de Friedman (1970b: 147):

> En situaciones normales, la expansión y la contracción de la oferta monetaria proviene, no de los decretos del gobierno y la máquina de imprimir billetes, sino de la expansión del crédito a través de los bancos... Esto implica... una forma de difusión [del nuevo dinero] que puede tener importantes efectos.

Por supuesto, los efectos en los que Robbins —así como Mises y Hayek— pensaban partían de un tipo de interés transitoriamente bajo y de la descoordinación de la estructura intertemporal de capital en la economía. Esos efectos, analizados con la ayuda de los puntos blancos y la senda de ajuste de la Figura 4.4, son considerados como una parte importante del proceso de ajuste del mercado y no como un efecto directo o inicial sobre la posición final de equilibrio. Precisamente el hecho de que Friedman meta en el mismo saco a Tobin y Mises como dos economistas que se centran en los efectos iniciales debería revelarle a cualquier lector que, en esta cuestión, Friedman pinta al óleo con brocha gorda; sus críticas conciernen a Tobin y los keynesianos, pero no a Mises y los austriacos.

Cuando Friedman se detiene a estudiar por qué existe un retardo tan largo entre la inyección del nuevo dinero en la economía y el total ajuste del nivel de precios, adopta un enfoque esencialmente austriaco de los efectos del tipo de interés. Su aproximación a este enfoque comienza, sin embargo, no con la compra de deuda por

parte del banco central, es decir, no con la inyección directa, sino más bien con el comportamiento de los «poseedores de efectivo» una vez que el banco central ha incrementado la masa monetaria:

> Los poseedores de efectivo... pujarán por el precio de los activos. Si la demanda extra se dirige inicialmente a un tipo concreto de activos, por ejemplo deuda pública, letras y similares, el resultado será que el precio de esos activos destacará sobre los del resto, por lo que se expandirá el área donde el nuevo dinero se esparce. Tarde o temprano, el incremento de la demanda acabará afectando a las acciones, las casas, los bienes de producción y de consumo duraderos, etc.; aunque no necesariamente en ese orden... Puede decirse que estos efectos operan sobre «los tipos de interés» siempre y cuando se adopte un concepto más amplio [como el austriaco] de «tipos de interés» que el convencional, que hace referencia a un reducido número de activos financieros.
>
> (FRIEDMAN, [1961] 1969B: 255)

Friedman no incorpora la noción de estructura productiva intertemporal en su tratamiento del tipo de interés, pero sí distingue entre fuentes y servicios (flujos y fondos) aplicando esa distinción tanto a los bienes de producción como a los de consumo. Con todo, la exposición de Friedman tiene en cuenta un proceso crítico que es inherentemente autorreversible:

> El aspecto clave de este proceso [durante el cual los tipos de interés son bajos] es que tiende a elevar los precios de las fuentes de donde proceden tanto los servicios destinados a los productores como de los destinados al consumidor en mayor proporción que los de los propios servicios en sí... Esto, consiguientemente, alienta la producción de esas fuentes y, al mismo tiempo, la adquisición directa de los servicios en lugar de las fuentes de donde se obtienen. Pero estas reacciones, a su vez, tienden a elevar los precios relativos de los servicios en comparación con los de las fuentes, es decir, tienden a contrarrestar los efectos iniciales sobre los tipos de interés. El resultado final puede ser un incremento del gasto en todas las direcciones sin que haya variación alguna en los tipos de interes; los cuales, junto con los precios de los activos, puede que sean meramente el conducto por el que el efecto de la variación en la masa monetaria se transmita al gasto sin que ello les afecte en absoluto...
>
> (FRIEDMAN, [1961] 1969B: 255-6)

Naturalmente, considerar los tipos de interés como conductos y factores de la inversión del proceso es una de las características centrales de la explicación austriaca del ciclo. Lo único que falta es una explicación de la inversión del proceso en el marco de una estructura intertemporal de capital. Pero incluso este aspecto sale a la luz cuando Friedman deja a un lado su estricto enfoque flujo-fondo:

> Puede ocurrir... que la expansión monetaria induzca a alguien a contemplar la construcción de una fábrica en dos o tres meses siguientes; a elaborar los planes en cuatro o cinco; y a dar comienzo a la construcción en el plazo de cinco o seis meses. Ésta puede llevar otros seis meses, y gran parte de los efectos sobre la corriente de renta pueden llegar aún más tarde, en la medida en que los materiales empleados en la construcción provengan de los ya existentes en los almacenes, de tal modo que el incremento del gasto por parte de los proveedores sólo se produzca cuando éstos repongan sus inventarios.
>
> (FRIEDMAN, [1961] 1969B; 256)

Aquí puede apreciarse con toda nitidez una característica fundamental del enfoque austriaco. La gente puede emprender proyectos de inversión como consecuencia de unos tipos de interés artificialmente bajos. En la propia exposición de Friedman queda claro que la autoreversibilidad del proceso afecta a la construcción de la fábrica de igual modo que a la compra de los bonos que la financiaron. Una vez que los precios hayan completado su ajuste al incremento de la masa monetaria, algunas fábricas en proceso de construcción quedarán inacabadas. Algunos trabajadores serán despedidos. Y pasará algún tiempo mientras que se liquidan esta y otras inversiones erróneas y los trabajadores despedidos sean reabsorbidos por otros sectores de la economía.

El análisis de Friedman sobre la interpretación amplia de los tipos de interés, las demandas de factores de producción y sus servicios y, finalmente, sobre las decisiones de iniciar la construcción de una nueva fábrica no tiene como intención explicar la naturaleza del proceso por el que la economía se ajusta a un incremento de la oferta monetaria. Su objeto es, más bien, dar razones de por qué el proceso de ajuste tiende a llevar tanto tiempo. Friedman sólo intenta «racionalizar un retardo tan amplio como los doce a dieciséis meses (observados)...» (*ibid.*: 215). Sin embargo, la diferencia implícita

entre (1) la naturaleza del proceso y (2) el tiempo que el proceso requiere para completarse es seguramente falsa. Realmente, no tiene sentido sostener, por un lado, que (1) el proceso se basa en la mejora de la percepción del salario real por parte de los trabajadores, y por otro lado que (2) este proceso, a causa de un tipo de interés artificialmente bajo, se desarrolla lentamente porque el capital se asigna erróneamente y después ha de ser liquidado. Además, sustituir los errores de percepción del salario real por el efecto directo de los saldos monetarios nada hace por mejorar la solidez lógica de la diferencia que Friedman establece.

Seguramente, el aspecto del proceso que determina el retardo es también el aspecto que define la naturaleza del proceso. Si es la mala asignación del capital la que marca el ritmo, como el análisis de Friedman sugiere que podría ser, entonces la teoría monetarista de la expansión y la depresión se funde con la teoría austriaca. Es más, centrarse en la mala asignación del capital es probablemente la clave para aclarar la principal cuestión pendiente de explicación, que antes hemos mencionado, del enfoque monetarista. El tema de la división a corto de una variación en la renta nominal entre la producción y los precios es esencialmente la cuestión del retardo. Es decir, un retardo dilatado significa que primero se mueven las cantidades y mucho más tarde los precios. Parafraseando la sentencia de Friedman sobre la cuestión pendiente, podemos decir que «La magnitud del retardo ha variado ampliamente a lo largo del tiempo y del espacio, y no existe ninguna teoría satisfactoria que identifique los factores responsables de esa variabilidad.»

Nuestra sugerencia en este punto es, por supuesto, que los aspectos concretos de la estructura del capital han variado ampliamente a lo largo del tiempo y del espacio, por lo que son precisamente esos aspectos los que pueden muy bien explicar la variabilidad del retardo. La teoría austriaca de la insostenibilidad de la expansión implica, por ejemplo, que tales expansiones durarán más en una economía intensiva en capital que en otra intensiva en trabajo, lo que concuerda con una observación somera de los hechos. Nada parecido a una expansión como la de los años veinte, ni tampoco la posterior depresión, habrían tenido lugar en una economía intensiva en trabajo.

Dado un grado de intensidad en capital, las expansiones inducidas por el crédito durarán más si los especuladores en los merca-

dos financieros no son en su mayoría conscientes de las funciones que ejerce el banco central. También esta deducción tiene una obvia manifestación empírica. No abundaban los observadores perspicaces de la Fed en los años veinte, aunque sí había muchos de ellos cuando el ciclo político-económico pasó a formar parte de la sabiduría convencional. Cualquier intento de analizar los mercados financieros del pasado o de entender las correspondientes asignaciones de recursos dentro de la estructura intertemporal del capital en función de los modernos conceptos de las expectativas racionales sería desesperadamente anacrónico. Una evaluación más realista del papel de las expectativas hace posible que una expansión inducida por la expansión del crédito en los primeros tiempos de la Reserva Federal pudiera durar años, mientras que posteriormente, una expansión de características análogas duraría tan sólo unos dieciocho meses.

Retocar a Friedman para llegar a Hayek

Si ponemos en cuestión el análisis de Friedman acerca de los errores de percepción del salario real considerándolo, en todo caso, como un aspecto poco relevante del monetarismo, entonces nuestra interpretación del enfoque monetarista sería la expresada en las Figuras 10.6 ó 10.9, y no la que se deduce de las Figuras 10.5 ó 10.8. Si se dan por buenas las especulaciones de Friedman sobre la duración del retardo, entonces la visión monetarista sería la que describe la Figura 10.9, modificada para incluir el ajuste retardado de los precios.

Como ya hemos apuntado, el punto de partida de las modificaciones sería el mercado de fondos prestables y afectaría sistemáticamente al resto de elementos de la macroeconomía durante el ciclo. Son cuatro modificaciones concretas: (1) el gráfico 6 debería mostrar una reducción transitoria del tipo de interés —para reflejar bien los efectos de desbordamiento señalados por el modelo de Patinkin o bien los efectos de la inyección que son consecuencia directa de los aspectos institucionales. (2) Debería existir un sesgo inversor en las fuerzas de desequilibrio del gráfico 5 para mostrar que un tipo de interés artificialmente bajo tiene efectos reales. El movimiento desde el punto negro sobre la frontera de posibilidades de producción hacia el punto blanco sobre la restricción de la deman-

da desplazada debería ser sustituido por una rotación de la senda de ajuste en el sentido de las agujas del reloj para mostrar que un tipo de interés reducido fomenta el gasto en inversión por encima del gasto en consumo. (3) La pendiente del triángulo hayekiano debería ser menos pronunciada que la pendiente asociada al tipo de interés natural. El inicio de la construcción de una nueva fábrica inducido por el crédito barato se representa con una transferencia de recursos desde las últimas fases del proceso productivo hacia las más alejadas del producto final. Y por último, (4) habría que modificar los mercados laborales auxiliares para dar a entender que las variaciones de la demanda de trabajo se producen principalmente en fases concretas del proceso productivo. Los trabajadores contratados para construir esa nueva fábrica proceden de otras actividades que eran menos sensibles a las variaciones del tipo de interés. Aunque disponemos de una Figura 10.10 que refleje todas estas modificaciones, el lector puede recurrir a la Figura 4.4.

Para comprender mejor el proceso de expansión y depresión, podemos imaginar los dos procesos de ajuste —Figuras 4.4 y 10.9— desarrollándose simultáneamente. Los economistas austriacos no niegan en absoluto la influencia del efecto saldos reales. Antes al contrario, Mises fue uno de los primeros que contribuyeron a explicarlo. En realidad, los austriacos mantuvieron deliberadamente en un segundo plano los movimientos del nivel de precios para llamar la atención sobre los efectos mucho más importantes de la inyección de dinero a través de los mercados crediticios. Los monetaristas, por el contrario, se centraron en el efecto saldos reales e hicieron hincapié en la transitoriedad del incremento de la producción real. Pero, puesto que los casos reales de expansión-depresión parecen conllevar efectos reales más duraderos de lo que el efecto saldos reales podría sugerir, los monetaristas se fijan en los efectos sobre la asignación del capital como una posible explicación del, de otro modo, inexplicable retardo.

CAPÍTULO XI

TEORÍA DEL DESEQUILIBRIO MONETARIO

Lejos de limitarse a la simple verdad de la teoría cuantitativa del dinero, el monetarismo tiene muchas facetas. Como se ha demostrado en el capítulo anterior, el proceso de mercado que transforma la expansión en depresión puede expresarse como el resultado de las percepciones sistemáticamente erróneas del salario real en el marco de una inflación de precios no prevista. También, un incremento real aunque transitorio de la producción y de las rentas puede explicarse perfectamente por el efecto que sobre los saldos reales tiene un incremento de la oferta monetaria. Una interpretación amplia del monetarismo sugiere que el proceso de mercado puede afectar a ambos aspectos (los errores de percepción del salario real y el efecto directo sobre los saldos reales) cuando la estructura del retardo tiene en cuenta el capital y el interés. Prácticamente en cualquier interpretación, las variaciones transitorias de las magnitudes reales ceden el lugar finalmente a variaciones puramente nominales en una sucesión de etapas que pueden describirse tanto en nuestro marco basado en el trabajo como en el basado en el capital. Una vez que ya han tenido lugar tanto la expansión como la posterior depresión, MV sigue siendo igual a PQ —donde Q queda determinada, una vez más, por factores no monetarios, V por las preferencias de los tenedores de dinero dentro de un marco institucional determinado, y P guarda una proporción directa con M.

Este capítulo se ocupa de otra faceta más del monetarismo. Los hallazgos empíricos que preceden a la introducción de la curva de Phillips a corto y largo plazo sirven como base para un completo rechazo de la teorización sobre la expansión y la depresión. La secuencia de esos descubrimientos, junto con las primeras y las más recientes interpretaciones acerca de su significado, vienen a apoyar

nuestra tesis de que los errores de percepción del salario real no son ni han sido nunca una parte esencial de la doctrina monetarista. Del mismo modo, la extensión de los movimientos ascendentes en la producción real y en la renta real por encima de los niveles asociados a la tasa natural de empleo de la economía resulta ser, sobre la base de esos hallazgos empíricos, insignificante. Diríase que esas combinaciones de consumo e inversión más allá de la frontera de posibilidades de producción no sólo son insostenibles sino que en realidad —al menos así lo sugieren los datos— no forman parte de nuestra experiencia macroeconómica. Dicho de otro modo, si la producción potencial viene determinada por una restricción inflexible por el lado de la oferta, entonces las variaciones en torno a esa producción potencial son marcadamente asimétricas: la producción sólo puede elevarse insignificantemente por encima de ese límite, pero en cambio puede caer dramáticamente por debajo de él.

El «modelo de los estirones» (Plucking Model) de Friedman

En un informe elaborado hace casi cuatro décadas sobre las investigaciones entonces en curso, y en otro artículo publicado más recientemente que en su mayor parte consiste en citas de ese informe, Milton Friedman ([1964] 1969c; 1993] cuestiona toda la categoría de teorías del ciclo que tratan la expansión y la subsiguiente depresión como una secuencia lógica y cronológica. El informe, publicado en 1969 con el título de «Los estudios monetarios del National Bureau[1]», fue elaborado a partir del Informe Anual del National Bureau correspondiente a 1969.

Toda teoría del ciclo incluye endógenamente un superior punto de inversión: lo que sube, debe bajar. Aunque impertinente y quizá poco serio, este apotegma capta la esencia de las teorías que Friedman rechaza sin ambages. Sus objeciones no se limitan a la supuesta inevitabilidad de la depresión. Y tampoco hace más aceptables

[1] *National Bureau of Economic Research*, institución estadounidense de carácter privado y sin ánimo de lucro fundada en 1920 y dedicada al estudio, a la investigación empírica y a la divulgación en materia de teoría y política económica, especialmente en lo que concierne al ciclo. Simon Kuznets, Gary Becker, George Stigler y el propio Friedman son algunos de los premios Nobel de Economía que han formado parte de esta institución (*Trad.*)

para él esas teorías la sustitución de la frase «debe bajar» por «en general o habitualmente debe bajar». También la cronología se cuestiona en función de los datos disponibles desde mediados de los años sesenta.

Los datos, según Friedman, sugieren que las depresiones están relacionadas cronológicamente —cuando no también lógicamente— con las expansiones *que han tenido éxito*. Lo que baja, debe subir —o, al menos, generalmente lo hace. El modelo de la producción potencial (*Plucking Model* o «modelo de los estirones» tal como lo denominó Friedman) no es realmente un modelo (en el sentido en que este término se ha venido empleando), sino más bien un esquema cómodo y fácil de recordar para describir la evolución en el tiempo de los datos macroeconómicos. Imaginemos un trozo de cuerda pegado en la parte inferior de un plano inclinado. Este plano representa el potencial de la economía, y la cuerda registra su evolución real. Si la cuerda está firmemente pegada en todos los puntos de ese plano, entonces la economía alcanza en todo momento su máximo potencial —el grado de inclinación del plano representa la tasa de crecimiento a largo plazo. Si los niveles reales de empleo, renta y producción coinciden con sus respectivos niveles naturales o potenciales, no existen recesiones, depresiones o ciclos de ninguna clase.

Para captar la esencia del «modelo de los estirones», hemos de imaginar que la cuerda, aunque no elástica (pues no rebota cuando se la estira) es considerablemente extensible, con la consistencia del chicle. Con ayuda de este conjunto de imágenes podremos describir una economía que no siempre alcanza su potencial máximo. Supongamos que nuestra cuerda semejante al chicle recibe desde abajo una serie de pellizcos o estirones de distinta intensidad y a intervalos aleatorios. Ahora la cuerda aparece abombada —más intensamente en unos segmentos que en otros— allí donde los estirones la despegaron del plano. La distancia vertical entre la cuerda y el plano representa el déficit de los agregados macroeconómicos —todos ellos— respecto de sus niveles potenciales. La Figura 11.1 muestra tres de esos estirones a lo largo de un determinado número de años. La parte descendente de los abombamientos, según la descripción verbal de Friedman del «modelo de los estirones», corresponde a las depresiones, y la parte ascendente a las expansiones.

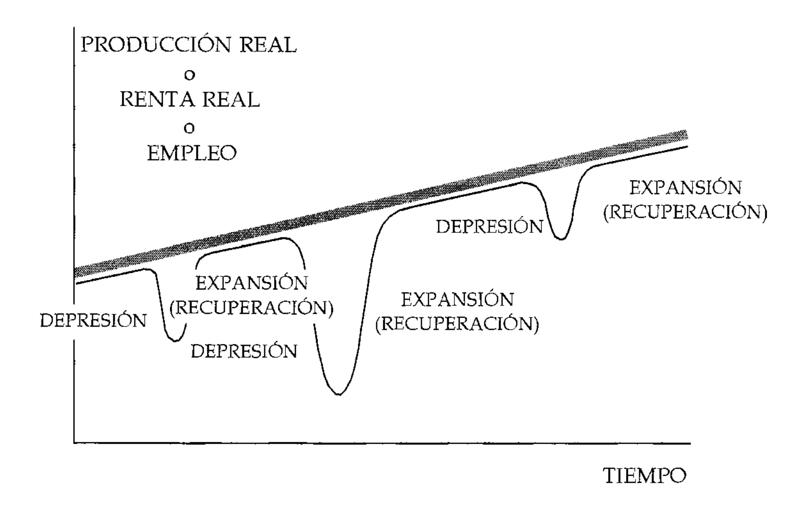


Figura 11.1. Desplome y recuperación (el *Plucking Model* de Friedman).

¿En qué sentido y en qué medida la cuerda, que ahora alterna los segmentos aún pegados con los despegados, representa el patrón cíclico de la producción, la renta y el empleo de las economías de mercado? En una economía sin crecimiento (representada por un plano horizontal), la parte descendente de cada estirón o abombamiento tendría necesariamente que estar en correlación perfecta con la *siguiente* parte ascendente y, por construcción, incorrelada con la parte ascendente *anterior*. Si se introduce una tasa de crecimiento positiva con perturbaciones aleatorias a la senda de crecimiento, el contraste entre correlación e incorrelación perfecta se debilita; aunque los datos para Estados Unidos (1867-1960) sugieren que la correlación entre depresión y expansión es mucho más fuerte que la existente entre la expansión y la depresión. A juicio de Friedman, pues, las explicaciones sobre cómo una expansión económica da lugar a una depresión no son tanto incorrectas como irrelevantes. En su lugar necesitamos una teoría de depresión-expansión, una explicación de cómo las fuerzas del mercado o las que son ajenas a él, que tiran hacia abajo de los agregados alejándolos de la línea que marca su tendencia son después contrarrestadas por fuerzas del mercado que los hacen retornar a ella.

Las alternativas que se consideran tanto aquí como en la exposición de Friedman del «modelo de los estirones» no son exhaustivas. Oponer expansión-depresión a depresión-expansión implica sugerir que el ciclo económico sólo tiene un punto endógeno de inversión de tendencia, y que la cuestión relevante es: ¿cuál de ellos? Los datos macroeconómicos manejados por Friedman parecen decantarse por el punto de inversión de tendencia inferior y en contra del superior. Un tratamiento completo de todas las alternativas tendría que admitir la posibilidad tanto de oscilaciones en las que ambos puntos de inversión de tendencia son endógenos como impulsos aleatorios no endógenos. (Por supuesto, esta última alternativa caracteriza la llamada Teoría del Ciclo Económico Real, de acuerdo con la cual ni la cuerda ni el plano han de preocuparnos). Sin embargo, excluir la endogeneidad total y la no endogeneidad hace posible un marcado contraste entre las teorías compatibles con el «modelo de los estirones» de Friedman y las teorías que él rechaza de plano, las cuales incluyen, por supuesto, la exposición de la expansión y la depresión del Capítulo 4, basada en el capital.

Friedman lanza un reto a quien quiera aceptarlo para aportar pruebas que apoyen su «modelo de los estirones» empleando datos de otros países y series más recientes de Estados Unidos. Goodwin y Sweeny (1993) aceptaron el reto y están en condiciones de aportar alguna débil cobertura a la hipótesis de asimetría de Friedman, como ellos la llaman. En un estudio más reciente, Kim y Nelson (1999: 317) aplicaron tests sobre la base de un modelo formal y descubrieron que «el PIB se ajusta bien al *Plucking Model*... [y que] no hay lugar para los ciclos simétricos». ¿Pero esa asimetría que muestran, digamos, la producción y/o la renta real contradice realmente nuestro esquema teórico sobre el ciclo basado en el capital? Aduciremos (1) que aun cuando exista un sólido respaldo empírico a favor de la asimetría, si éste está basado en los macroagregados convencionales, no tiene por qué descartar las teorías del ciclo de forma general; (2) que la teoría concreta, dentro de esta categoría general, que Friedman escoge —la de Ludwig von Mises y otros austriacos— es especialmente reveladora en lo relativo a cómo un proceso de expansión-depresión deja un rastro de depresión-expansión en los agregados; (3) que la asimetría en realidad sugiere una diferencia de primer orden entre la teoría keynesiana y la clase de teorías que incluye tanto el enfoque monetarista como el austriaco; (4) que la reciente

reafirmación de Friedman en el «modelo de los estirones» confirma nuestra perspectiva acerca de sus propias elaboraciones teóricas sobre la expansión y la depresión; y (5) que las áreas teóricas concretas más compatibles con el trabajo empírico de Friedman son la Teoría del Desequilibrio Monetario y algunos aspectos de la desafortunadamente denominada Nueva Teoría Keynesiana, ambas compatibles e incluso complementarias de la teoría austriaca.

Niveles de agregación

Como el propio Friedman (1993: 172) reconoce, la asimetría que él identifica proviene del hecho de que existen límites estrictos al grado en que el nivel de empleo de la economía y los agregados ajustados a la inflación (producción real y renta real) pueden elevarse por encima de la tendencia general, pero no son tan estrictos en cuanto a su caída. La asimetría no se da, como él reconoce, en los precios ni en otros agregados denominados en dólares. Sostendremos que la frontera de posibilidades de producción —o, de modo análogo, la restricción representada por el plano inclinado del «modelo de los estirones»— determina casi trivialmente la evolución en el tiempo de los grandes agregados que Friedman observa, pero sin la importancia que él parece otorgar a esa asimetría.

Un requisito previo para caracterizar las distintas teorías del ciclo, bien las de expansión-depresión o las de depresión-expansión, es identificar el nivel de agregación macroeconómica al que se piensa que existen los patrones cíclicos. En el ámbito empírico, un patrón de depresión-expansión a un nivel de agregación puede incluir —aunque no ocultar— un patrón expansión-depresión a otro nivel de agregación. En el ámbito teórico, identificar el esquema de agregación adecuado es tan importante como la teoría que después se elabora con los agregados que se hayan elegido. La elección que se haga de los agregados, de hecho, es un importante indicio de la visión que de la macroeconomía subyace a la teoría. Implícitamente, quien elabora el modelo macroeconómico afirma que las relaciones existentes *en el seno* de los agregados que ha elegido es poco importante en comparación con las relaciones existentes *entre* esos agregados.

Acerca del tema de la agregación, el monetarismo del propio Friedman se desvía en una dirección del marco keynesiano conven-

cional, mientras que los austriacos, cuestionados por Friedman, se desvían en la contraria. Como se vio en el Capítulo 2, Keynes desagregaba el gasto total en el sector privado en dos componentes —el gasto en consumo y el gasto en inversión. La base de esta construcción hoy convencional es el contraste entre el grado estabilidad de ambos componentes. Los consumidores son hasta tal punto animales de costumbres que el gasto corriente en consumo es casi enteramente predecible sobre la base de la renta corriente. Los inversores, que deben enfrentarse a las «oscuras fuerzas del tiempo y la ignorancia que envuelven nuestro futuro» (Keynes, 1936: 155) son casi completamente impredecibles. La estabilidad del gasto en consumo y la inestabilidad del gasto en inversión, que se cree inherente a la descentralización en la toma de decisiones, subyace a la división del gasto en estas dos categorías de bienes en dos agregados distintos.

Las críticas hacia la construcción de Keynes por parte de sus contemporáneos austriacos y la posterior contrarrevolución de los monetaristas se opusieron a la concepción keynesiana —aunque en diferentes terrenos. Aunque se admite generalmente que el gasto en inversión es relativamente volátil en comparación con el gasto en consumo, los monetaristas siempre han restado importancia a la distinción entre componentes estables y supuestamente inestables del gasto privado. Las fuerzas del mercado, tanto en los mercados de bienes como en los de factores productivos, evitan que los precios y los salarios se alejen demasiado de la realidad económica subyacente.

Un aspecto central de la teoría austriaca es reconocer la posibilidad de que las decisiones de inversión sean incompatibles con la realidad económica, aunque niega que esas desviaciones sistemáticas sean inherentes al proceso de mercado. Como expusimos en el Capítulo 4, la expansión del crédito impulsada por el banco central puede distorsionar el esquema de la asignación intertemporal de recursos. Una expansión inducida por la política monetaria, de acuerdo con los austriacos, es inherentemente insostenible y acaba originando una depresión a medida que la realidad económica subyacente acaba imponiéndose.

La elección de agregados que hacen monetaristas y austriacos ya se puede identificar en los primeros escritos de ambas escuelas, en los que la teoría se basa en un mayor (monetaristas) o menor (austriacos) nivel de agregación macroeconómica. La visión monetarista

de las relaciones macroeconómicas sugiere la idoneidad de un solo agregado para registrar la producción o, igualmente, la renta. La asignación intertemporal de recursos e incluso la división entre el gasto en consumo e inversión son, pues, relegados a materia microeconómica por la casi exclusiva atención que se presta a la relación entre la oferta monetaria y el nivel general de precios. La ecuación de cambio deja poco o ningún lugar a las relaciones que interesan a los austriacos, ni siquiera a las que interesan a los keynesianos.

A juicio de los austriacos, Keynes había desagregado lo suficiente como para desvelar problemas potenciales en la macroeconomía, aunque no lo suficiente como para poder identificar la naturaleza y el origen de los problemas y adoptar remedios eficaces. Por el contrario, los monetaristas, según los austriacos, no han desagregado siquiera lo suficiente para advertir esos problemas.

Datos macroeconómicos y dudas microeconómicas

Si obtiene mayor respaldo empírico, dice Friedman, la falta de correlación entre la expansión y la depresión «lanzaría enormes dudas sobre aquellas teorías que ven en los excesos de la expansión previa el origen de una profunda depresión [La teoría del ciclo de Mises es un claro ejemplo]». La referencia a Mises fue añadida por Friedman en 1993. El rechazo implícito (en [1964] 1969c] y explícito (en 1993) de Friedman queda matizado con una nota a pie de página en la que indica que «Los que defienden el citado enfoque podrían muy bien argumentar que lo que importa es el efecto acumulativo de varias expansiones, como nosotros las definimos, y que el relevante concepto de expansión se refiere a una 'gran' expansión o a una fase de un ciclo largo.» Aunque la matización más relevante sería la que distinguiera no entre expansiones más o menos duraderas sino entre expansiones identificables en altos o bajos niveles de agregación macroeconómica.

Si bien Friedman (1993: 172) señala a la teoría austriaca del ciclo —concretamente «la teoría del ciclo de Mises»— como un claro ejemplo de la clase de teorías sobre las que su «modelo de los estirones» arroja «serias dudas», los datos descritos en este modelo son de hecho plenamente concordantes con la teoría austriaca. Los austriacos —y concretamente Mises— siempre hicieron hincapié en los

errores de inversión que caracterizan una expansión artificial, los diferentes efectos que ésta tiene sobre las primeras y las últimas fases del proceso productivo. La inversión en las primeras etapas del proceso es excesiva, pues tiene lugar a costa de detraer recursos (por medio de un tipo de interés artificialmente bajo) de las últimas etapas de la producción. Empíricamente, pues, la expansión tendría un débil reflejo en el agregado habitual correspondiente a la inversión y apenas ninguno —excepto en comparación con periodos en que en la economía abundan los recursos ociosos— en un agregado que también incluyera el gasto en consumo.

La ausencia de movimientos obvios y significativos más allá de la frontera de posibilidades de producción no quiere decir que el *exceso* de inversión (a diferencia de los *errores* de inversión) no forme parte de la explicación austriaca de la expansión y la depresión. De hecho, los argumentos del Capítulo 4 sugieren que los austriacos modernos han prestado demasiado poca atención a este aspecto —probablemente por su afán de destacar los errores de inversión como la característica distintiva de la teoría austriaca. Es de esperar un incremento de la demanda de bienes de consumo justo después del incremento inicial del gasto en las primeras etapas. Como se vio en el Capítulo 4, el propio Mises califica a la fase inicial de la expansión como un periodo de inversiones erróneas y de exceso de consumo. Es preciso algún periodo de superproducción (insostenible, tanto en los bienes de consumo como en los de inversión) como requisito previo para que pueda existir margen para los errores de inversión (una expansión mayor en las primeras etapas del proceso productivo en detrimento de las etapas finales). Si no hubiera margen para una superproducción generalizada (un movimiento más allá de la frontera de posibilidades de producción), entonces las fuerzas que reequilibran el mercado identificadas por los austriacos se harían sentir casi al mismo tiempo que las fuerzas que causan el desequilibrio. La expansión quedaría frenada apenas en sus inicios; el proceso autorreversible se convertiría, en este caso, en un proceso autoinhibidor.

Sin embargo, la cuestión no es la magnitud de la superproducción comparada con posibles niveles de infraproducción. La evolución de la producción durante el ciclo expansión-depresión que muestra la Figura 4.4. no ha de tomarse como representativa de la magnitud típica o incluso potencial de la superproducción. Indu-

dablemente, la senda se mantiene mucho más cerca de la frontera de posibilidades de producción de lo que el gráfico muestra. La idea de que durante la expansión se forma una burbuja más allá de la frontera de posibilidades de producción que una vez que estalla provoca una caída por debajo de esa frontera es esencial en la teoría austriaca. La magnitud potencial, y en muchos casos la magnitud efectiva, de la caída es incuestionablemente mayor que la magnitud de la burbuja, precisamente por las razones que Friedman menciona. Es más, la magnitud de la burbuja puede que no sea apreciablemente mayor que las expansiones irregulares de la propia frontera. Es decir, los movimientos más allá de la frontera de posibilidades de producción debidos a impulsos monetarios y la expansión de la frontera debida a impulsos tecnológicos están entremezclados. Aunque ambas clases de movimiento son muy diferentes si se atiende a su significado económico, los datos macroeconómicos con alto nivel de agregación, que no distinguen entre ambas clases de movimiento, están abocados a hacer que incluso el efecto combinado de esos movimientos parezca pequeño en comparación con los a veces dramáticos descensos desde el nivel de pleno empleo.

El proceso autorreversible en que la teoría austriaca hace hincapié se refiere a algo que sucede *dentro* de la producción agregada. En el *Plucking Model* de Friedman queda representado no por el segmento ascendente del abombamiento anterior, sino más bien por el segmento de cuerda que Friedman, operando en un nivel de agregación más alto, identifica como la línea de tendencia del crecimiento. La depresión, incluso en la teoría austriaca, puede afectar tanto a la composición como a la magnitud de la producción de la economía. Hayek hacía referencia a una posible espiral descendente de la demanda en todas las etapas del proceso productivo, distinguiéndola de la reasignación de recursos entre etapas, como una «contracción secundaria». Pero esta espiral descendente hacia una «profunda depresión», empleando la expresión de Friedman, está en última instancia relacionada con los «excesos de la expansión previa», aunque esta última expresión, para los austriacos, se refiere a la insostenible reestructuración del capital —inducida por las políticas monetarias— previa a la depresión.

Por el contrario, los «excesos de la expansión previa», para Friedman, quedan reflejados por el segmento ascendente del abombamiento precedente. Aunque en realidad, este segmento representa

mejor la recuperación de una profunda depresión anterior. Casi no es necesario señalar que la recuperación que parte de la contracción secundaria de Hayek coincide en magnitud con la contracción medida como un agregado. Friedman pondría objeciones a esa coincidencia basándose en el crecimiento a largo plazo y los impulsos aleatorios; los austriacos aceptarían esas objeciones y añadirían otras dos de su parte: la primera, que no se alcanza una recuperación total porque durante el periodo en que tiene lugar la mala asignación intertemporal se pierde irremediablemente cierto volumen de capital, como el dedicado a proyectos que finalmente se abandonan y, en la medida (limitada) de lo posible, se liquidan. Y la segunda, que la redistribución de la riqueza durante el ciclo expansión-depresión puede tener algún efecto sobre el tipo de interés natural y, por tanto, sobre la tasa de crecimiento de la economía.

En resumen, una teoría expansión-depresión basada en los errores de inversión impulsados por una política monetaria expansiva, a los que sigue una inevitable reestructuración del capital que después se complica con una contracción secundaria, ha de dejar, en un nivel superior de agregación, un rastro de datos que sugieran la existencia de ciclos expansión-depresivos. El *Plucking Model* de Friedman no aporta pruebas en contra de los austriacos. Irónicamente, lo que hace es facilitar pruebas en contra de la teoría expansión-depresión basada en la curva de Phillips a corto y largo plazo, pues esa teoría adopta el mismo nivel de agregación macroeconómica que emplea el *Plucking Model*.

El propio *Plucking Model* permite hacer una distinción clave, implícita ya en la contrastación de las dos escuelas, en lo que concierne a la naturaleza percibida de la depresión. El interés de los monetaristas se centra sobre la fuerza exógena que provoca los «estirones». Un periodo de crecimiento económico supuestamente sano, como el representado por la sección de la cuerda que permanece pegada, es interrumpido por alguna fuerza ajena al mercado, por ejemplo, un banco central incompetente que permite la contracción de la oferta monetaria, despegando la producción real de su senda de crecimiento. Los austricacos se centran en las características de la cuerda y en la consistencia del pegamento que la mantiene sujeta al plano inclinado. La cuerda, es decir, la producción agregada, se compone de diversos recursos asignados entre las distintas etapas del proceso productivo; el pegamento puede repre-

sentar la configuración de los salarios y del precio de los recursos que mantiene unida esta estructura intertemporal del capital. Si un tipo de interés artificialmente bajo crea una constelación de salarios y precios de los recursos incompatible con las preferencias intertemporales del consumo, la cuerda —y la estructura de capital— están abocadas a despegarse la una de la otra. El banco central juega un papel principal tanto para los austriacos como para los monetaristas, pero mientras que los monetaristas le culpan por precipitar la depresión a través de una contracción monetaria, para los austriacos el fallo está en dar inicio a la expansión a través de la expansión del crédito.

El contraste más claro entre doctrinas monetarias es el que existe entre Benjamin Anderson ([1949] 1979), de orientación austriaca, y Friedman y Schwartz (1963). Una aplicación juiciosa de las teorías austriaca y monetarista a la historia de la banca central daría lugar, indudablemente, a casos en los que una u otra doctrinas, y a veces las dos, tendrían algo que decir. Por ejemplo, la teoría austriaca explicaría mejor algunas depresiones del siglo XIX y a la que tuvo lugar al final de la década de los años veinte como consecuencia de la expansión provocada por el dinero barato en los años anteriores. Por su parte, la teoría monetarista explicaría mejor la prolongada contracción que siguió a la depresión inicial de 1929 y la posterir depresión de 1937, que parece enteramente atribuible a una inesperada y desaconsejable contracción monetaria.

Techos y asimetrías

Goodwin y Sweeny (1993: 178) entienden que Friedman afirma haber identificado *dos* regularidades empíricas en los datos macroeconómicos iniciales: (1) la asimetría y (2) el efecto techo. Sin embargo, no está claro que existan aquí dos efectos diferentes. ¿Se trata de que la producción muestra un patrón asimétrico *y* rebota contra cierta clase de techo o de que la producción muestra un patrón asimétrico *porque* rebota contra ese techo? La respuesta a esta pregunta depende, en primer lugar, de si se toma en consideración el lado de la oferta o el de la demanda. A este respecto, monetaristas y austriacos escogen la restricción por el lado de la oferta, representada por la frontera de posibilidades de producción. El enfoque por

el lado de la oferta prueba que ambas escuelas creen en la eficiencia de las fuerzas del mercado, especialmente en lo que concierne a la teoría austriaca acerca del proceso de mercado que desencadena el crédito barato: las primeras etapas se expanden *a expensas* de las posteriores y las finales. Sólo existe un limitado margen para una expansión simultánea en todas las etapas —como sería el caso en condiciones de una insuficiencia general de la demanda efectiva.

Si la restricción viniera impuesta desde el lado de la demanda, entonces las dos hipótesis identificadas por Goodwin y Sweeney sí serían realmente separables. Una restricción por el lado de la demanda permitiría estiramientos en ambas direcciones —y dejaría formulada la pregunta de si y cómo la fase ascendente de los estiramientos en el *Plucking Model* puede compararse con la fase descendente. La mayor preocupación de Keynes respecto al sistema de mercado era precisamente que la economía se encuentra habitualmente sobre la restricción de la demanda algo por debajo de la restricción de la oferta, dando lugar al desempleo y a que la producción se sitúe crónicamente por debajo de sus niveles potenciales. Él admitía cierta fluctuación del empleo y de la producción alrededor de sus niveles medios, pero creía que el desempleo recurrente era de menor importancia relativa que el desempleo subyacente a largo plazo. El contraste entre el desempleo cíclico y el desempleo a largo plazo, así como la relación que existe entre ellos fue abordada en los Capítulos 8 y 9.

La descripción que hace Keynes de la interacción entre los componentes cíclico y secular del empleo y la producción da más una idea de simetría que de asimetría. Al señalar el fetichismo de los altos tipos de interés como la primera causa del problema de fondo (la descentralización de la toma de decisiones en un ambiente de incertidumbre sería la causa última), Keynes indica que «el tipo de interés... puede fluctuar durante décadas alrededor de un nivel crónicamente demasiado alto para el pleno empleo» (1936: 204). Y el tipo de interés, de acuerdo con Keynes, está «sometido... a fluctuaciones por toda clase de razones» (*ibid*.: 203). No hay aquí rastro de asimetría. En su recapitulación del Capítulo 18, Keynes concluye que:

> las notas más destacadas de nuestra experiencia real [son que] oscilamos, evitando en *ambas* direcciones las fluctuaciones más extremas del empleo y de los precios, alrededor de una posición sensible-

> mente por debajo del pleno empleo y apreciablemente por encima del mínimo de empleo por debajo del cual la vida correría peligro (*ibid.*: 254, la cursiva es mía).

Al contrario que Friedman (y los austriacos), Keynes no ve necesidad de distinguir entre la evolución temporal de una magnitud real (como el empleo) y la evolución temporal de una magnitud nominal (como los precios). Aunque podría añadirse algún desarrollo teórico especial a la teoría general de Keynes para adaptar la visión keynesiana con el *Plucking Model*, existe una fuerte presunción de que una restricción por el lado de la demanda implica simetría, y que la asimetría se corresponde con una restricción por el lado de la oferta.

Las barreras institucionales, tales como la imposición de un salario mínimo o la legislación laboral que da poderes extraordinarios a los sindicatos, puede dar entrada al proceso basado en la restricción de demanda y dar lugar a un estiramiento ascendente. Mises ([1958] 1962: 153-5) describió un proceso en el que la inflación, en circunstancias en que el salario nominal se mantiene por encima del nivel donde se vacía el mercado, erosiona el salario real, de tal forma que es posible un incremento del empleo. Pero ese incremento es sólo transitorio, señala Mises, si los sindicatos y otros grupos de intereses tienen poder político para incrementar el salario nominal de forma que la pérdida de poder adquisitivo del dinero quede compensada. Casos como este y otros relacionados con las consecuencias político-económicas de las secuencias expansión-depresión tendrían que ser evidentes incluso en el nivel de agregación de los monetaristas y podrían explicar algunos de los fallos de los tests de asimetría multinacionales.

Sin embargo, dada la relación general entre la naturaleza del techo y el patrón de la variación macroeconómica, los tests realizados por Goodwin y Sweeney y por Kim y Nelson sirven de ayuda para determinar si la producción total queda restringida por un techo en el lado de la demanda o bien en el lado de la oferta. Si podemos obviar situaciones como las consecuencias del poder sindical sobre los salarios mínimos antes mencionadas, donde las barreras institucionales hacen que la restricción por el lado de la demanda sea imperativa, estos tests nos ayudan a escoger entre keynesianismo, por un lado, y monetaristas o austriacos por otro. Pero no

nos sirven para elegir entre los dos últimos. Es decir, el *Plucking Model,* con su variación asimétrica, sugiere que el enfoque de Keynes no encaja en los hechos; más bien, los hechos concuerdan con los planteamientos de Mises y Friedman.

Los casos en que se producen efectos techo inducidos con las consiguientes asimetrías son probablemente demasiado habituales —tanto dentro como fuera del ámbito de la Economía— para emplearlos como piedra de toque que distinga las teorías concordantes con la realidad de las que no se ajustan a ella. La limitada relevancia del *Plucking Model* de Friedman queda de manifiesto por medio de un trivial modelo análogo en el campo de la medicina. Imaginemos una persona cuya salud es normalmente buena, aunque de vez en cuando se resfríe. Algunos resfriados son peores que otros, y la persona de nuestro ejemplo los coge a intervalos aleatorios. Las rachas de enfermedad dan lugar, en general, a alejamientos, en dirección negativa, más o menos intensos de la buena salud; pero no existen rachas de vigor extraordinario —dejando a un lado esteroides y similares— que compensen en la dirección positiva las de mala salud. La evolución temporal resultante de la salud de este paciente típico puede describirse por medio de lo que cabría llamar el «modelo del estornudo» *(Sneezing Model).* Y es fácil deducir que las mejorías en la salud atribuibles a la recuperación de un resfriado tienen una correlación más estrecha con la intensidad de ese mismo resfriado que con la del siguiente. Sin embargo, el descubrimiento de este hecho o su verificación empírica para diferentes países y distintos periodos de tiempo no sería materia publicable en el *New England Journal of Medicine.* Tampoco tendría la evolución temporal de la salud consecuencias de cara a la relevancia de las explicaciones que identifican causa y efecto. Los investigadores, probablemente, están tan interesados —incluso puede que más— en cómo una persona sana coge un resfriado como en la forma en que ésta lo supera. El agotamiento o el exceso de exposición al aire frío durante un periodo anterior de aparente buena salud pueden ser importantes a la hora de estudiar los casos de mala salud, a pesar de que no tengan cabida en la categoría general de buena salud. Kim y Nelson (1999: 318) también inciden en esta misma analogía, aunque ellos la emplean para apoyar la credibilidad del *Plucking Model* más que para poner en duda su relevancia: «De este modo, las recesiones son como el resfriado común: vienen de repente y la recupera-

ción sigue un curso fácilmente predecible, aunque el tiempo transcurrido desde el anterior resfriado no sirve de ayuda para predecir cuándo tendrá lugar el próximo ni tampoco su gravedad.»

La depresión como desequilibrio monetario

En el Capítulo 10 sostuvimos que el monetarismo, dentro de su propia manera de abordar la teoría del ciclo, puede salvarse de la contradicción si respeta cuidadosamente la diferencia analítica entre la estática y la dinámica. Es decir, la ecuación (estática) de cambio puede adaptarse al proceso económico (dinámico) en el que una subida del nivel de precios (P) da un impulso a la producción real (Q). Es más, la teoría expuesta en el Capítulo 10 acerca de la expansión y la depresión puede conciliarse con los datos depresión-expansión de este capítulo diferenciando cuidadosamente la crítica de la apología. Demostrar, especialmente en lo que concierne a las expectativas, que los movimientos a lo largo de la curva de Phillips a corto plazo inducidos por la política monetaria acabarían por provocar su desplazamiento no significa afirmar que tales movimientos y contramovimientos sean la esencia de los fenómenos cíclicos de acuerdo con el enfoque monetarista.

Pero entonces, ¿en qué consiste la teoría del ciclo de Friedman? Sabemos que es una contracción monetaria lo que empuja a la macroeconomía por debajo de su techo por el lado de la oferta. ¿Y cuál es la naturaleza del proceso de mercado o del mecanismo de transmisión que da lugar a la secuencia depresión-expansión? Esa naturaleza general queda clara a partir de las proposiciones fundamentales y subsidiarias del monetarismo. Al principio, los precios apenas experimentan ajuste alguno; al final, los precios se ajustan completamente a la oferta monetaria. La teoría, pues, tiene que explicar qué fenómenos de la realidad impiden los ajustes instantáneos de los precios, qué factores determinan el ritmo al que ese ajuste se produce y, posiblemente, si y en qué forma algunos precios se ajustan con más rapidez que otros. De las respuestas satisfactorias en el plano teórico a estas preguntas, junto con cierto margen para variaciones transitorias en la velocidad de circulación del dinero, se desprende el patrón temporal de los ajustes en la cantidad. Pero la explicación de los ajustes de precios no instantáneos frente a una am-

plia variación de la demanda nominal es precisamente el objeto de investigación de lo que se conoce por neokeynesianismo. Asuntos como los costes de elección y decisión, así como el solapamiento de contratos y la sinuosidad de los ajustes salariales se incluyen en la conducta maximizadora de la empresa para explicar cómo los precios finalmente llegan a ajustarse a una variación de las condiciones del mercado.

El término neokeynesiano fue empleado la primera vez por Michael Parkin (Gordon, 1990: 1115) y fue adoptado por Ball *et al.* (1998). Esta denominación pretende captar de varias formas la idea de que esta escuela es un híbrido del keynesianismo y de la nueva economía clásica. De esta última comparte la utilización de cierta técnica modelizadora. (Las «economías de construcción completamente artificial» son modelos teóricos elegidos de forma que se presten al tratamiento matemático y cuyas características dinámicas operativas se explican frecuentemente —de un modo algo apologético— en forma de parábolas poco realistas.) Del keynesianismo toma el rechazo de la idea del continuo vaciamiento de los mercados —tanto en concepto de hecho que se aproxima a la realidad como de fructífera técnica modelizadora. El «neo» cumple una doble función. Aunque yuxtapone modelos técnicamente semejantes —uno que asume el vaciamiento instantáneo del mercado y otro que asume lo contrario—, distingue los modelos que incorporan el vaciamiento no instantáneo como una hipótesis *ad hoc* (los antiguos keynesianos) de los que ofrecen una explicación teórica de la lentitud de los precios y los salarios. (En honor a la verdad, deberíamos reconocer que Keynes ofreció multitud de razones para la rigidez a la baja de los precios y los salarios —aunque ninguna, aparentemente, que se comparara con los estándares de rigor impuestos *ex post facto* por los neokeynesianos.)

Aunque la denominación de neokeynesianismo parece ser una elección meditada, casi diseñada para maximizar la información respecto de su contenido, en realidad es, en sentido amplio, un nombre impropio. (Fue Leland Yeager quien me señaló por primera vez lo inapropiado de esta denominación.) La supuesta conexión con Keynes (el rechazo del vaciamiento instantáneo de los mercados) es, en realidad, una conexión con todas las demás escuelas excepto una peculiar (la Nueva Economía Clásica) que adopta la idea del vaciamiento instantáneo de los mercados —es decir, no existe ninguna

conexión en especial. Es más, dado el claro interés por la ecuación de cambio y especialmente en el miembro P-Q —en oposición al interés por la diferencia entre el gasto en consumo y el gasto en inversión—, la denominación «neomonetarismo» sería mucho más apropiada para esta escuela que la de «neokeynesianismo». Pero aquí, ese «neo» añadido a monetarismo es en parte literal y en parte irónica. El neomonetarismo puede distinguirse del monetarismo friedmaniano por el lugar en que se ubica el agnosticismo. Desde sus comienzos, el neokeynesianismo se ha ocupado casi exclusivamente del miembro P-Q y nada en absoluto de MV, la fuente específica de los cambios. Las respuestas que da son bastante independientes de si en una variación de la demanda nominal subyacen una variación de la oferta monetaria o un cambio en la velocidad de circulación. Pero al mismo tiempo debemos reconocer la similitud entre la modelización moderna concentrada en P-Q y los análisis prefriedmanianos sobre el desequilibrio monetario como el de Warburton (1966), desarrollados más tarde por Yeager ([1968] 1977c, [1986] 1997c). Lo nuevo aquí son estándares de rigor que restringen los desarrollos teóricos acerca de los ajustes generales de precios y salarios. Aunque en lo que toca a proposiciones relevantes, gran parte del neokeynesianismo es una reencarnación del antiguo monetarismo.

Esta perspectiva concuerda casi completamente con la de Gregory Mankiw y David Romer, dos de los primeros promotores del neokeynesianismo:

> Un economista puede ser monetarista si cree que las fluctuaciones de la oferta monetaria son la principal fuente de fluctuaciones en la demanda agregada, y neokeynesiano si cree que las imperfecciones microeconómicas conducen a rigideces de precios macroeconómicas. Ciertamente, puesto que los monetaristas creen que las fluctuaciones de la oferta monetaria tienen efectos reales aunque con frecuencia dejan sin explicar las rigideces de los precios, gran parte de la economía neokeynesiana podría llamarse también economía neomonetarista.
>
> (MANKIW Y ROMER, 1991: 3)

Aquí, la expresión «imperfecciones microeconómicas» quiere decir sin ninguna duda «cualquier cosa que se aleje de la perfecta flexibilidad de precios y salarios». Puede disculparse a Friedman y otros monetaristas de su tiempo que no explicaran por qué el vacia-

miento instantáneo de los mercados no es una característica universal de la economía de mercado. Sólo con el ascenso del pensamiento de los nuevos clásicos y la hipótesis de «perfección microeconómica» se hizo necesaria esa explicación por parte de aquellos que no asumían esa hipótesis. En los años sesenta, Friedman y otros asumieron las rigideces —entendidas como ausencia de perfecta flexibilidad (y con unos precios más rígidos que otros)— como una nota característica de la economía de mercado. Y aunque Friedman haya podido dejar inexplicadas las rigideces de los precios, los monetaristas más antiguos centraron su atención precisamente en este asunto —aunque, de nuevo, sin el rigor que exigirían los neokeynesianos.

Leland Yeager (1997d: 285-8) nos recuerda que el antiguo monetarismo tiene su origen en Richard Cantillon y David Hume y se remonta, entre otros, a Harry Gunnison Brown y Clark Warburton. La explicación que los antiguos monetaristas dan de la flexibilidad imperfecta de precios y salarios no tiene la forma de una maximización de beneficios respecto de una selección de costes o de cualquier otra clase de maximización sujeta a restricciones. Más bien, las rigideces de precios y salarios se deducen de unas pocas observaciones comunes acerca de la toma de decisiones descentralizada en una economía monetaria. El dinero se ve (de forma correcta) fundamentalmente como un facilitador de los intercambios y como una institución sin la cual no podrían aprovecharse muchos de los beneficios potenciales del comercio. Las ventajas sociales que se derivan de la existencia de un medio de intercambio comúnmente aceptado no pueden ser subestimadas. Los antiguos monetaristas no discuten, pues, las ventajas generales del dinero cuando señalan al medio de intercambio como la fuente de los desequilibrios económicos y un impedimento para el retorno rápido y no traumático al equilibrio.

El dinero es el origen: «únicamente el medio de intercambio», según Yeager (1997d: 229) «puede hacer que un exceso de demanda sea tan intensamente perturbador». Lógicamente, el exceso de demanda puede surgir bien de una reducción de la oferta monetaria (M) en circunstancias en que la demanda de dinero permanece estable o de un incremento de la demanda de dinero (1/V) cuando la oferta monetaria no varía. De acuerdo con la experiencia histórica, los antiguos monetaristas, especialmente Warburton, sostenían que lo que provoca la depresión es un colapso de M y no un descenso de

V. Sin embargo, admiten que la reacción de la gente ante un desequilibrio monetario puede implicar un descenso de V —una pugna por la liquidez— el cual, por supuesto, se suma a los problemas causados por la reducción de la oferta monetaria. Yeager (1997d: 219) expresa el posible hundimiento en una profunda depresión con una extraña metáfora poco frecuente en sus obras: «la descomposición puede extenderse como una bola de nieve». Esta fase del ciclo encaja perfectamente en la (vieja) idea keynesiana de que la economía entra en una espiral descendente a medida que el descenso de la renta (agregada) y la caída del gasto (agregado) se alimentan mutuamente. Podemos advertir aquí que en la cuestión de las depresiones cíclicas, la pugna por la liquidez es (lógicamente) un problema secundario para los monetaristas, los austriacos e incluso para Keynes. (Pero, naturalmente, el concepto de Keynes del fetiche de la liquidez y el desempleo crónico asociado a él es otra cuestión bien distinta.)

El dinero es el obstáculo que impide la recuperación: «al medio de cambio», señala Yeager (*ibid.*: 228), «le falta un precio y un mercado propios». Esta característica única del dinero es calificada por Yeager como una «verdad trivial aunque relevante». Los desajustes en la oferta y la demanda de bienes corrientes tales como el calzado o las escopetas tienen su impacto principalmente en el mercado donde esos bienes se compran y se venden. Aunque pueden existir efectos secundarios —en el mercado de cordones para zapatos y en el de munición para escopetas— no hay efectos macroeconómicos relevantes. Pero en cambio un desajuste en la oferta y la demanda de dinero afecta a todos los mercados. Un exceso de demanda de dinero (debido, por ejemplo, a una reducción de la oferta monetaria) presiona a la baja sobre todos los precios. Para que se restablezca el equilibrio, todos los precios y salarios tienen que ajustarse en sentido descendente, y sólo pueden hacerlo gradualmente. Las complejas y extensas interdependencias entre los distintos precios y salarios, combinadas con lo que Yeager (*ibid.*: 228 y ss.) llama el «problema de quién va primero», impide un ajuste rápido y suave de su nivel general. Los ajustes por cantidad a escala de toda la economía —es decir, la depresión— caracterizan el periodo de lentos e irregulares ajustes en precios y salarios. Esta es la teoría del desequilibrio monetario.

¿Es esta teoría sospechosa en el ámbito metodológico? Más concretamente, ¿es la falta de «rigor» —como la definen los neokeyne-

sianos o los nuevos clásicos— un obstáculo para aceptar como verdadera cualquiera de estas proposiciones y prestarles la debida atención? Yeager caracteriza los postulados de la teoría del desequilibrio monetario como:

> proposiciones respecto de las que la presión de la abundante evidencia empírica diaria hace que sólo con esfuerzo podamos imaginar un mundo donde no sean ciertas... Nadie se forjará una reputación científica descubriéndolas [por ejemplo, que el dinero no tiene un mercado propio], por supuesto, pero difícilmente puede deducirse de ello que hechos que son ineludiblemente familiares tengan por eso que ser poco importantes o que no merezcan ser tenidos en cuenta.
>
> (YEAGER, 1997D: 245)

Hay una ironía en el hecho de que la insistencia en el rigor —en el sentido de una economía de construcción completamente artificial— puede eclipsar fácilmente las verdaderas características de las economías reales (p. ej., la complejidad, la descentralización y la interdependencia) que hacen que el enfoque de Warburton-Yeager concuerde mejor con la realidad.

Sin embargo, seguramente, la teoría del desequilibrio monetario en la formulación de Warburton y Yeager es precisamente la teoría que mejor complementa el *Plucking Model* de Friedman. Lo que da inicio a la depresión es una disminución de la oferta monetaria. El consiguiente desequilibrio monetario puede provocar una pugna por la liquidez que intensifica el desequilibrio generalizado de la economía. No obstante, se van produciendo mientras tanto ajustes graduales en precios y salarios. El equilibrio monetario finalmente queda restablecido a medida que esos ajustes van produciendo sus propios efectos por toda la economía. La recuperación, que Friedman identifica erróneamente con una expansión, lleva a la economía de vuelta a su nivel potencial de producción.

Plucking en los marcos keynesiano y austriaco

El patrón de evolución económica que describen el *Plucking Model* de Friedman y la teoría del desequilibrio monetario en la versión de Yeager son plenamente compatibles. Ambos contemplan la importante diferencia entre magnitudes reales y nominales que expli-

ca la naturaleza general de esa evolución; ambos adoptan un alto nivel de abstracción, concediendo poco o ningún margen a la división de la producción entre consumo e inversión. En la teoría del desequilibrio monetario, un exceso de demanda de dinero incide del mismo modo en el consumo y la inversión. El énfasis en la gradualidad de los ajustes en precios y cantidades en ambos componentes de la producción oscurece cualquier distinción entre ellos. Sin embargo, el ciclo depresión-expansión descrito por el *Plucking Model* y explicado por la teoría del desequilibrio monetario puede representarse empleando cualquiera de nuestros marcos analíticos. Articular este viejo-devenido-nuevo enfoque monetarista de la variación cíclica en los marcos basados en el trabajo y en el capital sirve de ayuda para iluminar sus contrastes con los enfoques (antiguos) keynesiano y austriaco.

La Figura 11.2 muestra la macroeconomía en equilibrio inicial representado por los cuatro puntos negros —que en el *Plucking Model* de Friedman equivaldrían a un punto en algún lugar del segmento de cuerda que permanece pegado al plano inclinado. La única fuente plausible de desequilibrio generalizado es una disminución de la oferta monetaria —que, lo más probable, procede de una medida inadecuada por parte del banco central. (El argumento también vale, por supuesto, para circunstancias en las que es conveniente medir la disminución de la oferta monetaria en relación con la tendencia habitual de crecimiento de la masa monetaria o, más en general, en relación con las expectativas mayoritarias acerca de ese crecimiento.) El hecho de que ni la disminución de la oferta monetaria ni tampoco el consiguiente exceso de demanda de dinero figuren en la Figura 11.2 es coherente con la característica principal del enfoque monetarista: el dinero no tiene un mercado propio.

En ausencia de flexibilidad perfecta en precios y salarios, los ajustes vía cantidad llevan a la economía a la zona interior de la frontera de posibilidades de producción, como muestra el gráfico 5 de la Figura 11.2. La cuerda del *Plucking Model* friedmaniano se ha despegado. Aunque la caída en la depresión tiene una cualidad autoagravante propia, se diferencia de la espiral descendente keynesiana en varios puntos. El primero, del que ya hemos hablado, es que la causa del movimiento descendente es una variación de la oferta monetaria y no un deterioro de la confianza de los agentes económicos. El segundo es que el intento por parte de los agentes del

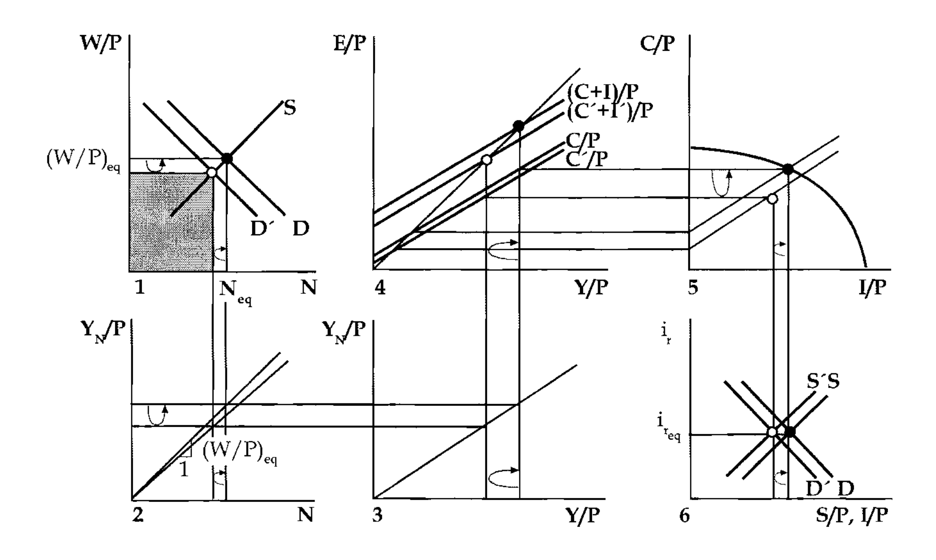


Figura 11.2. Desequilibrio monetario (en la estructura basada en el trabajo).

mercado de mantener o restablecer sus saldos de efectivo influye directamente tanto en el consumo como en la inversión. La función de consumo del gráfico 4 se desplaza hacia abajo del mismo modo que lo hace la restricción de demanda en el gráfico 5.

El tercero es que no existen efectos derivados del tipo de interés —ni como causa ni como consecuencia de la entrada en la depresión. Ni siquiera la pugna por la liquidez que puede acompañar a la caída en la depresión —e incluso agravarla— afecta en primera instancia a los tipos de interés. El público adquiere más liquidez en parte reduciendo sus compras de activos financieros (como muestra el desplazamiento hacia la izquierda de la oferta de fondos prestables) y en parte reduciendo sus compras de bienes de consumo. Posteriormente, el descenso de la demanda de bienes de consumo debilita a su vez la correspondiente demanda de bienes de inversión (que se presenta con un desplazamiento hacia la izquierda en la demanda de fondos prestables). En una primera aproximación, el tipo de interés no sufre variaciones. Pueden aducirse motivos por los que el tipo de interés tendría que experimentar cambios, así como

también pueden darse argumentos a favor de una mayor variación del gasto en inversión respecto del gasto en consumo, pero estos aspectos del ciclo no son en absoluto una parte central de la teoría del desequilibrio monetario.

El cuarto es que la disminución de la demanda de trabajo, que refleja tanto un efecto saldos reales como un efecto de demanda derivada, viene acompañada de un descenso del salario real. El menor salario real reflejado en los gráficos 1 y 2 no quiere decir que se haya producido de forma uniforme e instantánea. Antes al contrario, la naturaleza gradual del proceso de ajuste, tan importante en el enfoque monetarista, implica que los cambios que se producen en realidad en los salarios reales dependerán del orden y la magnitud de los descensos de los salarios nominales y de los precios. La caída de los precios en combinación con unos salarios nominales inflexibles tendrá como resultado el que algunos salarios reales suban. Circunstancias como el poder sindical, la legislación laborar y/o la estructura del mercado pueden afectar a la evolución de los salarios reales durante el ciclo depresión-expansión, pero tales consideraciones son accesorias para la teoría general de la depresión y la recuperación.

Finalmente, la profundidad de la depresión queda representada en la Figura 11.2 por cuatro puntos blancos —que muestran desequilibrio, y no meramente un equilibrio con desempleo propio del antiguo enfoque keynesiano. El proceso equilibrador, aunque gradual y por tanto lento, sigue activo. Los saldos reales quedan finalmente restablecidos por medio de descensos en los salarios y precios nominales, al tiempo que se restablece la configuración inicial de los salarios reales y los precios relativos. La economía vuelve al nivel de pleno empleo, como muestran los puntos negros. La cuerda vuelve a pegarse al plano inclinado.

La versión monetarista de la depresión y la expansión también puede interpretarse en clave austriaca. La Figura 11.3 nos permite reflejar la depresión y la recuperación en el contexto de una estructura de capital y de mercados laborales específicos de cada etapa. Vemos que el equilibrio macroeconómico inicial sitúa a la economía sobre su frontera de posibilidades de producción. La estructura productiva intertemporal implica un descuento financiero de los factores presentes en las diversas etapas que es coherente con el tipo de interés que equilibra el mercado de fondos prestables. Es decir, la

pendiente de la hipotenusa del triángulo hayekiano representa el tipo de interés de equilibrio.

Los aspectos del proceso de la depresión y la recuperación descritos con ayuda de la frontera de posibilidades de producción y del mercado de fondos prestables son los mismos que los de nuestro análisis del enfoque monetarista en el marco basado en el trabajo. La conservación en el gráfico 5 de la restricción de demanda inicial y de la restricción de demanda desplazada (keynesiana) subraya esta equivalencia. Los restantes elementos de la Figura 11.3, que representan la estructura intertemporal de capital, se caracterizan en esta aplicación por la ausencia total de variaciones relativas. Un tipo de interés invariante en el mercado de fondos prestables implica que la pendiente de la hipotenusa del triángulo hayekiano no experimenta cambios. Los ajustes vía cantidad que llevan a la economía a la depresión no muestran ningún sesgo sistemático respecto de las primeras o las últimas etapas del proceso productivo. El triángulo hayekiano reduce su tamaño, pero al menos en una primera aproximación conserva la misma silueta. De acuerdo con esto, no existen diferencias entre los efectos que recaen sobre los mercados de trabajo de las diversas etapas de la producción. La magnitud de las disminuciones de la demanda de trabajo, las cuales reflejan tanto un efecto saldos reales directo como un efecto de demanda derivada, no son específicos de cada etapa.

Los puntos blancos de la Figura 11.3 representan el carácter general del movimiento de la economía hacia la depresión. Sin embargo, admiten plenamente la naturaleza gradual de los ajustes y, por tanto, la no uniformidad de las variaciones en los precios, en los salarios y en los tipos de interés. El enfoque monetarista puede incluso admitir, como un efecto accidental, algunos cambios en un sentido u otro de la silueta del triángulo hayekiano así como las correspondientes variaciones en los mercados laborales específicos de cada etapa. Del mismo modo que el gasto en inversión es en general más volátil que el gasto en consumo, el gasto en inversión de las primeras etapas puede ser más volátil que el de las últimas. Pero admitir esos cambios no implica haberlos identificado como un aspecto esencial del proceso de mercado que lanza a la economía a la depresión y la devuelve a su potencial de pleno empleo. El aspecto esencial del proceso es la reposición de los saldos reales a través del descenso de los precios y los salarios. Una vez que este aspecto del

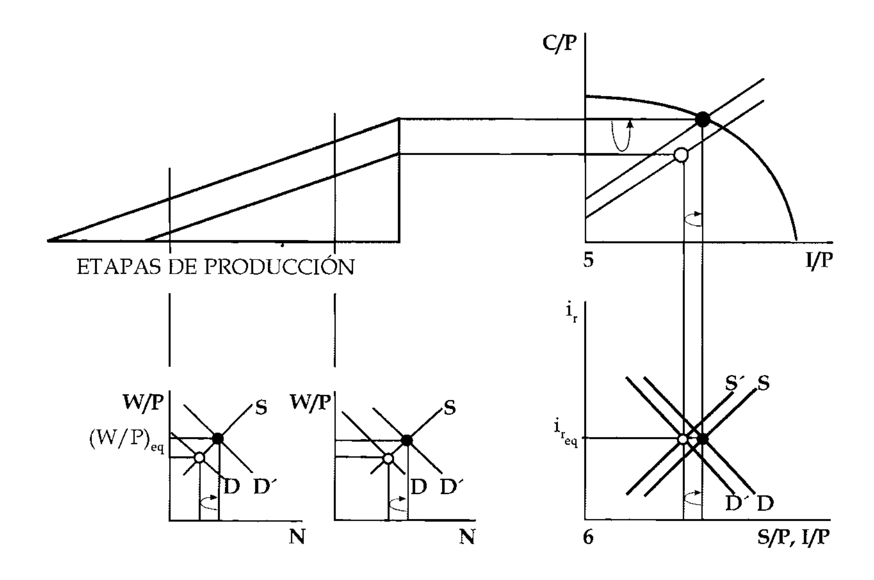


Figura 11.3. Desequilibrio monetario (en la estructura basada en el capital).

proceso completa su evolución, la economía sale de la depresión. La cuerda y el plano inclinado vuelven a juntarse.

También sería posible describir la depresión y la recuperación apoyándose en los errores de percepción del salario real durante las primeras fases del ciclo y en la posterior corrección de esas percepciones en una posterior. Este ejercicio sólo serviría para reforzar nuestra tesis de que el análisis de la curva de Phillips a corto y largo plazo no es un aspecto esencial del enfoque monetarista.

Es justo decir que la utilización del marco basado en el trabajo y después la del marco basado en el capital para delinear los aspectos de depresión y la recuperación en el enfoque monetarista en realidad nos dice más acerca de lo que no está sucediendo —o qué posibles fenómenos no son relevantes— que de lo que verdaderamente sucede. La verdad es que la ecuación de cambio, que es seguramente la forma más simple y abstracta de admitir relaciones macroeconómicas, sirve perfectamente para entender el enfoque monetarista. Dejando a un lado los tipos de interés, así como también las distinciones entre consumo e inversión y la noción de una estructura pro-

ductiva intertemporal, lo cierto es que MV = PQ. Una disminución de M permaneciendo V constante significa un movimiento descendente de PQ. En la medida en que el descenso de P no sea uniforme y proporcional respecto del de M (¿cómo podría serlo?), el descenso se producirá en Q. Una caída de Q puede perfectamente ocasionar un descenso de V, puesto que el público tiende a mantener en esas circunstancias niveles de efectivo anormalmente altos. Esta pugna por la liquidez induce un descenso de PQ aún más pronunciado —habida cuenta de nuevo de que el ajuste a la baja de P es lento. Finalmente, la disminución de M se traduce íntegramente en descensos de P, y Q rebota hacia su nivel potencial. Estos movimientos en cada una de las variables que forman la ecuación de cambio son perfectamente coherentes con el *Plucking Model* de Friedman, y la idea de que es más probable que este proceso dure dieciocho meses en lugar de dieciocho días o dieciocho minutos resulta plausible con ayuda de las proposiciones más comunes de la teoría del desequilibrio monetario.

¿Teorías rivales?

¿Hay algún aspecto donde la teoría austriaca del ciclo sea rival de la teoría del desequilibrio monetario? Yeager, que hace una interpretación extremadamente áspera de la teoría austriaca, ciertamente cree que sí. «Algunos economistas», escribe Yeager (1997d: 230), «pueden considerar [la teoría austriaca del ciclo económico] demasiado extraña, anticuada o descabellada para prestarle alguna atención.» Sin embargo, apunta algunas consideraciones cuyo objeto es respaldarla, y que consisten generalmente en «ayudarla a que se libre de una embarazosa excrecencia».

Nuestra propia interpretación del enfoque austriaco y del monetarista sugiere que no existe una rivalidad directa entre una teoría de la insostenibilidad de la expansión y una teoría de la depresión. Yeager (1997d: 254), sin embargo, entiende que monetaristas y austriacos tienen teorías opuestas sobre la depresión. «[La teoría austriaca] culpa de la recesión a una expansión previa del dinero y del crédito.» Aquí vemos que mientras que Friedman malinterpretó las tesis austriacas sobre la causa de las depresiones cíclicas, confundiendo la recuperación de las depresiones previas con la expansión,

Yeager malinterpreta la consecuencia inmediata de la expansión del crédito, confundiendo la propia depresión (más que la descoordinación intertemporal y las consiguientes e inevitables crisis y depresión) con el punto central de la teoría. Es cierto que la depresión subsiguiente puede ser más profunda y duradera de lo que la causa inicial podría implicar. Pero esto sólo quiere decir que la teoría austriaca no es una teoría de la depresión *per se*, sino más bien una teoría de la insostenibilidad de la expansión. La obra de Lionel Robbins, *Great Depression* (1934), fue escrita mucho antes de que la depresión hubiera completado su curso. Y, curiosamente, *America's Great Depression* ([1963] 1972) de Rothbard, aun a pesar de su título, trata sólo de acontecimientos que tuvieron lugar a lo largo de 1932.

Cuando Yeager (1997: 232) sí admite que la teoría austriaca no es una teoría de la depresión, parece culparla por no serlo:

> No explica, ni siquiera lo intenta apenas, la fase depresiva posterior... Los economistas austriacos, con su referencia a la lenta y dolorosa corrección de los ajustes, sólo pueden explicar defectuosamente la durabilidad de la depresión —a no ser que invoquen una «deflación secundaria», que implica que los factores monetarios van más allá de la teoría que les es propia.

Indudablemente, el hecho de que Keynes (en opinión de Hayek) diera excesiva importancia a la característica autoagravante de la espiral depresiva explica por qué Hayek y otros austriacos tienden a restarle énfasis —excepto cuando se trata de explicar cómo una mala situación puede empeorar. Es más, puede admitirse que la teoría austriaca es singular —y que lo es de tal forma que se complementa, en lugar de rivalizar, con la teoría del desequilibrio monetario.

La propia interpretación de Yeager sobre el origen del desequilibrio macroeconómico ofrece una base para establecer esa complementariedad. Como ya vimos anteriormente, él afirma simplemente: «Sólo el medio de intercambio... puede hacer que un exceso de demanda sea tan intensamente perturbador.» Para las teorías estrechamente basadas en la ecuación de cambio y su sumaria contabilización de la producción, ese «únicamente» puede ser plausible. Pero la macroeconomía basada en el capital da un paso hacia la desagregación y descubre otra cosa más —una descoordinación general entre las preferencias intertemporales y la planificación intertem-

poral de la producción— que puede ser «intensamente perturbadora». Un tipo de interés artificialmente bajo durante la expansión causa un exceso de demanda de bienes de inversión (especialmente agudo en las primeras etapas de la producción). El proceso de mercado que da lugar a este exceso de demanda pero que acaba eliminándolo, genera un episodio de expansión-depresión. Pero más que admitir el proceso identificado por los austriacos como un aspecto plausible y (al menos) importante de los fenómenos cíclicos, Yeager rechaza la teoría calificándola de «concebible aunque incompleta» y de «innecesariamente específica» —apoyándose después en la navaja de Occam para rechazar la teoría austriaca y reafirmar la del desequilibrio monetario (1997d: 232).

Ensamblando las piezas del rompecabezas macroeconómico

Apoyados en la Economía y en la Ciencia Política, disponemos de una base firme para distinguir a los aliados de los rivales en macroeconomía. Algunas teorías macroeconómicas reflejan la creencia de que el mercado no funciona —o que lo hace de modo perverso o con demasiada lentitud. La economía se encuentra generalmente en el interior de la frontera de posibilidades de producción. Cuando menos, se requiere una política macroeconómica activa para impulsar la economía hacia el nivel de producción de pleno empleo; y una vez alcanzado éste, las políticas de estabilización son esenciales para preservar a la economía del recalentamiento o de la caída en la depresión. Y en el mejor de los casos —siguiendo a Keynes en su capítulo final de la *Teoría General*— la toma descentralizada de decisiones en el mercado debe ser sustituida por la toma de decisiones centralizada con el objeto de acabar de una vez con todas las inestabilidades asociadas a la persecución del lucro en el ámbito privado en un ámbito económico dominado por la incertidumbre acerca del futuro y por la interdependencia entre acciones económicas motivadas por el egoísmo.

Otras teorías macroeconómicas creen en el funcionamiento del mercado. La interacción entre individuos que toman sus propias decisiones, los cuales luchan por emplear al máximo sus recursos y capacidades, genera y renueva constantemente la información necesaria —plasmada en los precios, los salarios y los tipos de interés—

para conducir la economía por la senda del crecimiento sostenible. Si se le permite, la economía de mercado se situará generalmente sobre la frontera de posibilidades de producción para producir una combinación de bienes de consumo y de bienes de inversión compatible con la medida en que la gente desea ahorrar. Sin embargo, la economía de mercado es vulnerable a las políticas macroeconómicas mal concebidas. Cuando éstas afectan a los mercados de forma generalizada —como es el caso de las variaciones imprevistas en la oferta monetaria o las manipulaciones del tipo de interés— rara vez benefician a la economía, si es que alguna vez lo hacen. La economía se vale muy bien por sí misma, pues se sitúa ella misma sobre la frontera de posibilidades de producción y produce la combinación apropiada de bienes de consumo e inversión —o al menos ya se dirige en esa dirección. El activismo en política macroeconómica es, pues, probablemente contraproducente. Puede empujar a la economía más allá de la frontera de posibilidades de producción o hacia su zona interior. Los macroeconomistas que comparten esta visión general sobre las fuerzas del mercado y el activismo en política económica son —deberían ser— aliados naturales.

Las diferencias entre las teorías macroeconómicas compatibles con este enfoque general nacen en parte de las diferentes visiones acerca de la particular naturaleza de las perturbaciones del conjunto de la economía. Un nivel de precios en desacuerdo con la oferta monetaria existente tiene una serie de consecuencias; un tipo de interés incompatible con las preferencias del público en cuanto al ahorro tiene otras. Las diferencias entre las teorías también pueden provenir de un diferente enfoque. Una teoría expansión-depresión no tiene por qué oponerse a una teoría depresión-expansión (o depresión-recuperación).

Una comparación entre los enfoques austriaco y monetarista revela fuertes vínculos de complementariedad. Posiblemente, la comparación más obvia (tomando el Capítulo 10, a efectos de esa comparación en lugar de este mismo capítulo, como la esencia del monetarismo) es la que se centra en el movimiento inicial de la economía más allá de la frontera de posibilidades de producción durante la primera fase de un ciclo. Comparemos la teoría austriaca del ciclo económico representada en la Figura 4.4 con la teoría monetarista reflejada en las Figuras 10.5 y 10.6. Ambas teorías identifican la estimulación monetaria como la causa de la expansión artifi-

cial; ambas identifican un proceso de mercado autorreversible que transforma la expansión en una depresión. Las diferencias clave se encuentran en el enfoque y en la aplicabilidad. Los austriacos se centran en la distorsión del tipo de interés que induce la expansión monetaria. Es decir, el dinero se introduce a través de los mercados crediticios y afecta en primer lugar a los tipos de interes y, por tanto, al esquema intertemporal de la inversión. Los monetaristas se centran en los efectos del exceso de saldos monetarios, primero sobre la producción y después sobre el nivel de precios y sobre el margen de desequilibrio en los mercados laborales, donde puede que los trabajadores perciban lentamente las variaciones del salario real en un contexto inflacionario.

Tanto la teoría austriaca como la monetarista pueden ser aplicadas al mismo tiempo en muchos casos. Puede que el mercado tenga que reajustar simultáneamente los errores de percepción en los salarios, los excesos de saldos y el crédito excesivamente barato. Por ello, no parece plausible que pueda haber margen suficiente para que la economía se vea impulsada más allá de la frontera de posibilidades de producción (como muestra, por ejemplo, la Figura 10.6) sin que exista al mismo tiempo la misma posibilidad para que la economía se aleje de la combinación de consumo e inversión preferida por el público (como puede verse en la Figura 4.4). Pero en algunos casos, imaginarios o reales, es posible que sólo una de las teorías sea aplicable. Por ejemplo, si la inyección monetaria no se produjera a través de los mercados crediticios (viene a la mente la extravagante hipótesis de Friedman del dinero lanzado desde un helicóptero), entonces la teoría aplicable sería la monetarista, y no la austriaca.

No obstante, supongamos que el estímulo monetario se produce durante un periodo en que ya se experimentaba un rápido crecimiento debido a la innovación tecnológica. En tal caso, el crecimiento de los saldos monetarios no tendría que ser necesariamente excesivo; puede que el nivel de precios apenas subiera, si es que lo hace, por lo que no sería una fuente de errores de percepción del salario real. Sin embargo, si el dinero se pone en circulación a través del crédito durante este periodo, ese crédito sería artificialmente barato y esto, consecuentemente, afectaría al esquema de inversión. En este caso, la teoría aplicable sería la austriaca, no la monetarista. El principal ejemplo de esta situación son los años 1920, periodo en el que la

Reserva Federal fijó su atención por primera vez en la empresa de fomentar la prosperidad en una economía en tiempo de paz. Bellante y Garrison (1988), Sechrest (1997) y Horwitz (2000) han investigado más ampliamente las similitudes y diferencias entre las teorías del ciclo económico austriaca y monetarista.

Cuando la atención se centra en la depresión y la recuperación, aún podemos ver que austriacos y monetariastas son, en gran medida, aliados. En el nivel de agregación más alto, los aparentes ciclos depresión-expansión —o más exactamente depresión y recuperación— tienden a dominar en las series de datos. El desencadenante de una profunda depresión es probablemente un colapso de la oferta monetaria. Pero ese colapso ¿ocurrió (a) en medio de un periodo de sano crecimiento a causa de la mera incompetencia del banco central o (b) al final de una expansión inducida por la política monetaria que era insostenible en cualquier caso y en medio de la confusión acerca de cuál es verdaderamente el problema y la mejor forma de abordarlo? Esta es la pregunta que separa a los monetaristas (a) de los austriacos (b).

Los monetaristas han mostrado pruebas de la capital importancia del dinero a la hora de explicar las dramáticas caídas en la actividad económica en distintos países y en diferentes épocas. El esquema común de esas depresiones fue la base empírica para el *Plucking Model* de Friedman. Sin embargo, la teoría de acerca de por qué exactamente las reducciones en la oferta monetaria tienen efectos tan dramáticos y duraderos debe extraerse del monetarismo de Warburton y de Yeager, como ya hemos visto en este capítulo; o incluso de las ideas de los austriacos acerca del capital, que Friedman emplea para dar cuenta de los, de otro modo, inexplicables retardos.

Los mercados funcionan, pero pueden desorganizarse a causa de políticas macroeconómicas mal concebidas. Tanto los austriacos como los monetaristas ofrecen su explicación de cómo se produce esa desorganización. Raymond Williams cuenta «las historias», como él llama a esas explicaciones, en su *Politics of Boom and Bust in Twentieth-Century America: A Macroeconomic History* (1994). Se basa, acertadamente, en la obra de Benjamin Anderson *Economics and the Public Welfare* ([1949], 1979), que adopta un punto de vista austriaco, y en *Monetary History of the United States, 1867-1960* (1963) de Friedman y Schwartz. Con ellas confecciona una explicación coherente

de los diversos casos de ciclos económicos (incluyendo dos capítulos consecutivos sobre «El gran mercado alcista» y «La gran depresión» —y con ello demuestra la esencial compatibilidad de las ideas austriacas y monetaristas. El historiados Paul Johnson (1997), que tiene en gran estima al monetarismo, añade verosimilitud a la teoría austriaca cuando desgrana la historia de la expansión crediticia durante el periodo de entreguerras en su *History of the American People*.

QUINTA PARTE

PERSPECTIVA

CAPÍTULO XII

MACROECONOMÍA
Taxonomía y Perspectiva

La macroeconomía basada en el capital en perspectiva

La macroeconomía basada en la estructura del capital no pretende ser un sustituto de otras construcciones macroeconómicas. Pero los aspectos sobre los que incide sí son dignos de atención tanto en los tratamientos elementales de las relaciones macroeconómicas como en la teoría avanzada. Cualquier construcción teórica que introduzca una diferencia de orden primario entre el consumo y la inversión es básicamente insuficiente si no admite las relaciones teleológicas y temporales entre esas dos magnitudes: invertimos hoy para consumir mañana. Ninguna escuela de pensamiento niega realmente esta conexión entre medios y fines. Incluso Keynes (1936: 104) escribe: «El consumo —aunque sea incidir sobre lo obvio— es el único fin y objeto de toda la actividad económica.» Del mismo modo, ninguna escuela puede negar que la producción lleva tiempo. Pero, ¿recibe de nosotros esa variabilidad del tiempo que necesita la producción una atención primaria? Este es el aspecto que separa a las escuelas de pensamiento. La macroeconomía convencional asume la hipótesis de que esta dimensión temporal puede ser ignorada sin riesgo cuando se trata de abordar las variaciones de la producción y el empleo a corto plazo; en cambio, para la macroeconomía austriaca el tiempo en la producción adquiere una dimensión fundamental. Las consecuencias de la variabilidad del tiempo que toma la producción y la posibilidad de un desajuste entre las decisiones intertemporales respecto a la producción y las preferencias intertemporales en el consumo dan sustancia y carácter propio a la macroeconomía basada en el capital.

La Figura 12.1 muestra los distintos tratamientos de la relación entre consumo e inversión. El significado de la frontera de posibilidades de producción va desde el pensamiento clásico que sirvió a Keynes de engarce hasta la llamada nueva economía clásica, que ha convertido el engarce en teoría de altos vuelos. Los gráficos, desde el A hasta el F, están dispuestos en un orden cronológico aproximado, formando una S tumbada para que sea más fácil agruparlos y compararlos.

El gráfico A representa la visión clásica —un enfoque en el que la economía se sitúa en pleno empleo con crecimiento a largo plazo. En cada periodo, la economía se encuentra sobre su frontera de posibilidades de producción; en el periodo corriente tiene la posibilidad (como indican las flechas) de moverse a lo largo de la frontera. Esta es la representación, muy simplificada, del pensamiento clásico que mejor convenía a los propósitos de Keynes. Es cierto, sin embargo, que la orientación de los economistas clásicos hacia el largo plazo les impulsaba a conceder menos importancia al desempleo y a otras ineficiencias asociadas al proceso de mercado que ajusta los precios y los salarios ante los cambios en las condiciones de la economía. Se centraron en los factores que afectan a la tasa de crecimiento a largo plazo.

Gran parte de los trabajos de las figuras mayores de la economía clásica (Smith, Ricardo y Mill) trataba, directa o indirectamente, de los posibles movimientos a lo largo de la frontera de posibilidades de producción. Por ejemplo, la diferencia que Smith establece entre trabajo productivo e improductivo se entiende mejor como una diferencia entre el trabajo que crea capital (inversión) y que puede desplazar la economía a lo largo de la frontera en el sentido de las agujas del reloj permitiendo un crecimiento más rápido, y el trabajo que crea servicios (consumo), el cual puede desplazar la economía en sentido contrario a las agujas del reloj, retardando su crecimiento. Ricardo, en su análisis de la sustituibilidad entre maquinaria y trabajo, postulaba un efecto similar. La maquinaria representa el factor de largo plazo que hace posible la producción futura; el trabajo representa el factor de corto plazo orientado hacia el consumo inmediato. Una variación en el tipo de interés modificará la combinación óptima de maquinaria y trabajo. Un tipo de interés bajo primará la maquinaria sobre el trabajo, lo que permitirá que la economía crezca a un ritmo más rápido.

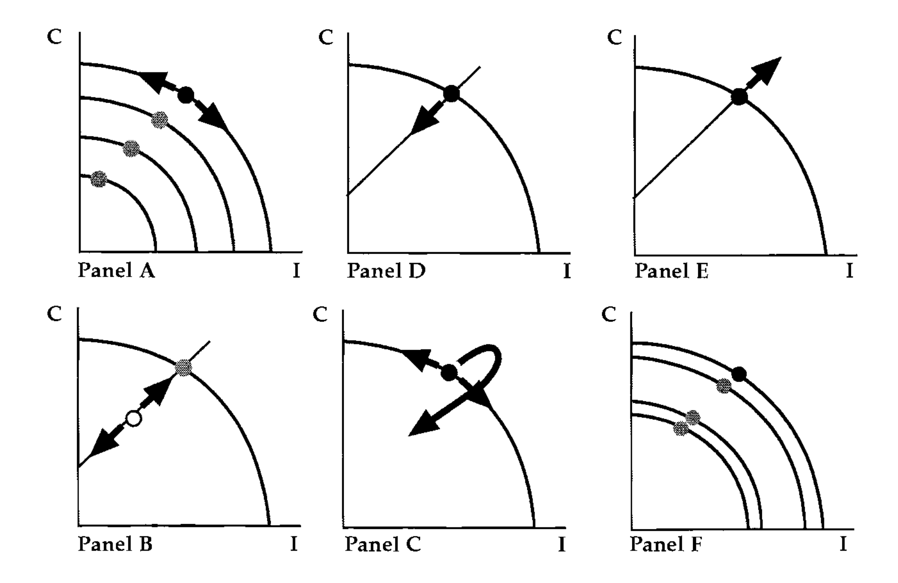


Figura 12.1. Una taxonomía gráfica de visiones.
Panel A: La visión clásica (crecimiento secular con pleno empleo); Panel B: La visión keynesiana (variación cíclica de los recursos ociosos); Panel C: la visión austriaca (variaciones basadas en las preferencias e inducidas políticamente); Panel D: La visión monetarista (la depresión como un desequilibrio monetario); Panel E: la visión monetarista/neoclásica (malas percepciones inducidas monetariamente); Panel F: la visión neoclásica (crecimiento sin tendencias o ciclos).

La variabilidad del elemento temporal en el proceso productivo está subyacente en la Cuarta Proposición Fundamental de Mill respecto del capital: «La demanda de bienes no es una demanda de trabajo» (Mill, [1848] 1895:65). La elaboración de este críptico aforismo conecta sus ideas con las de Ricardo y Smith. La demanda de bienes presentes, esto es, de bienes de consumo, «determina la asignación del factor trabajo; pero no un mayor o menor volumen del mismo». El proceso de mercado transforma una reducción en la demanda de consumo presente en un incremento en la demanda de capacidad productiva y, por tanto, en un incremento en la oferta futura de bienes de consumo. En otras palabras, una variación en la demanda de consumo presente hace que la economía se mueva *a lo largo* de la frontera de posibilidades de producción.

El grafico B plasma el enfoque keynesiano y el doble contraste entre la *Teoría General* y las teorías de Smith, Ricardo y Mill: (1) la economía *generalmente* no está sobre la frontera de posibilidades de producción; y (2) el consumo y la inversión *generalmente* se mueven en el mismo sentido, en lugar de hacerlo en sentidos opuestos. La hipótesis de rigidez estructural de la industria, invocada por Keynes en el Capítulo 4, da de hecho la vuelta a la Cuarta Proposición Fundamental de Mill. Excluidos los movimientos a lo largo de la frontera de posibilidades de producción, la demanda de bienes *es* demanda de trabajo. O, de una forma más clara, la hipótesis de rigidez estructural implica —de forma casi evidente— que la demanda de trabajo se mueve al mismo ritmo que la demanda del producto final. Keynes concilió su visión con el enfoque clásico estableciendo una nítida diferencia entre el corto plazo, durante el cual surgen todas las cuestiones acuciantes en torno a la política económica, y el largo plazo, donde la teoría clásica «está en su elemento». Si una política monetaria y fiscal bien concebida puede llevar a la economía a la frontera y mantenerla allí, entonces la teoría clásica podrá ocuparse de los movimientos, si es que hay alguno, a lo largo de la frontera.

El gráfico C muestra la visión austriaca, que permite un contraste entre las variaciones del consumo y la inversión basadas en las preferencias de los agentes o en el influjo de la política económica. Los argumentos que emplean los austriacos proceden en gran medida de la escuela clásica. Por ejemplo, Hayek (1942) construyó sobre la idea de Ricardo acerca de la sustituibilidad de maquinaria y trabajo en el contexto de las etapas del proceso productivo, y le dio el nombre de «efecto Ricardo» a la reasignación de recursos que tiene lugar en el ciclo económico. En la fase ascendente, un tipo de interés artificialmente bajo prima la maquinaria sobre el trabajo. Apoyándose en la construcción austriaca, Hayek diría que los bajos tipos de interés fomentan la actividad en las primeras fases en detrimento de las últimas. A medida que el proceso productivo va avanzando en el tiempo, se produce una escasez de capital en las últimas etapas —escasez que, finalmente, da lugar a la crisis e invierte la dirección de la asignación de recursos.

El problema de la descoordinación inducida por medidas de política económica puede agravarse fácilmente a causa de una pérdida de la confianza empresarial y/o por un colapso del sistema ban-

cario. Estos factores agravantes pueden provocar una contracción económica generalizada. La teoría austriaca, pues, puede servir de puente entre los enfoques clásico y keynesiano. Es decir, muestra cómo una política macroeconómica mal dirigida —o impulsada por motivos políticos— puede provocar que una economía que inicialmente funcionaba de acuerdo con la visión clásica pase a ser disfuncional en el sentido que imaginaba keynes.

Las comparaciones entre «Keynes y los clásicos» basadas en los enfoques rivales de los gráficos A y B, inevitablemente favorecen a Keynes. Su idea de la relación entre consumo e inversión parece que se ajusta a la realidad (de una economía en depresión) y es pertinente (para proponer medidas de política económica que devuelvan la economía a la prosperidad). Smith y Ricardo —sobre todo si condensamos sus ideas al gráfico A— parecen irrelevantes en gran medida. Sin embargo, es bien sabido que Keynes aplicaba el término «clásico» en el sentido más amplio posible. Tal y como lo emplea en su *Teoría General*, se traduce en «pre-keynesiano» o «no-keynesiano», y desde luego incluye a sus contemporáneos, como Mises y Hayek. Las comparaciones entre «Keynes y los clásicos» que se basan en los planteamientos rivales reflejados en los gráficos B y C no pueden evitar dejar en mal lugar a Keynes. De hecho, la teoría austriaca tiene mejores argumentos para reclamar el título de «general», puesto que muestra cómo, en ausencia de políticas perturbadoras, la economía puede funcionar del modo descrito en el gráfico A; y cómo, cuando afloran las consecuencias de un ciclo expansión-depresión inducido por la política económica, la economía se comporta como en el gráfico B. La teoría keynesiana se convierte, pues, en un caso especial de la teoría austriaca. Keynes, en cambio, no puede incorporar a su propia teoría los movimientos descritos en el gráfico C. En su enfoque no hay posibilidad de que el consumo y la inversión evolucionen en direcciones opuestas. Y al contemplar específicamente la posibilidad del ahorro forzoso, atribuible a un tipo de interés artificialmente bajo, a Keynes (1936: 183) sólo se le ocurrió echar mano de Ibsen para escribir:

> En este punto entramos en aguas profundas. El pato salvaje ha buceado hasta el fondo —tan profundo como le ha sido posible— y ha mordido fuerte en las algas, los juncos y la maraña de allí abajo, y haría falta un perro verdaderamente listo para sacarlo a la superficie.

Simplemente, su sistema no estaba preparado para analizar los cambios en la asignación de recursos inducidos por la política económica que son incompatibles con las preferencias intertemporales.

El gráfico D describe un aspecto del enfoque monetarista. Un descenso en la oferta monetaria —o, lo que es mucho menos probable, un incremento de la demanda de dinero— puede provocar que la economía se hunda en la depresión. Es decir, excepto en el improbable caso de que los precios y los salarios se ajustaran rápida y suavemente a la baja para adaptarse a una menor oferta monetaria, la economía sufrirá ajustes vía cantidad. La producción y el empleo descenderán. Al final, la economía se recupera por sí misma a medida que los precios y los salarios se van ajustando, aunque la recuperación puede ser lenta y dolorosa. En algunos sectores de la escuela monetarista en sentido amplio, las medidas de política monetaria y fiscal pueden merecer cierta estima. Una comparación de los gráficos B y D muestra por qué los economistas de la primera escuela de Chicago no tenían especiales simpatías por Keynes (Davis, 1971). Se creían completamente capaces de identificar los síntomas depresivos en cuanto los veían, e incluso de recetar la medicina apropiada para la recuperación. Las diferencias parecían limitarse a la cuestión de qué condiciones se consideraban como «normales» y cuáles «anormales».

Comparar los gráficos C y D ayuda a poner en perspectiva este aspecto del enfoque monetarista. ¿En qué condiciones es probable que la oferta monetaria disminuya? El gráfico D no nos da ninguna pista: si, *por la razón que sea*, disminuye la oferta monetaria, también lo harán la producción y el empleo. El gráfico C sugiere que la oferta monetaria es especialmente susceptible de sufrir un colapso cuando las autoridades económicas intentan hacer frente a los últimos espasmos de una expansión artificial. La descoordinación intertemporal de la actividad económica, el debilitamiento de la confianza dentro del mundo empresarial y la indecisión de la autoridad monetaria preparan el terreno para un colapso de la oferta monetaria. Y la disminución de la cantidad de dinero, que presiona a la baja todos los precios justo en el momento en que se están produciendo los ajustes sistemáticos en los precios relativos, puede hacer que la depresión sea mucho más severa de lo que hubiera sido en otro caso.

El gráfico E refleja el aspecto del enfoque monetarista dominante al final de los años sesenta, cuando el centro de atención se había

desplazado desde la depresión a la inflación. La expansión monetaria puede empujar a la economía más allá de la frontera de posibilidades de producción. El incremento del gasto se manifiesta inicialmente en un incremento de la producción real y del empleo, pero finalmente queda en un incremento de los precios y de los salarios nominales. El lento aunque seguro ajuste de las expectativas sobre el nivel de precios que mantiene el trabajador/consumidor rige la dinámica del mercado de trabajo en el seno del ciclo. Como la teoría del capital no forma parte del análisis, la división de la producción entre consumo e inversión queda en gran parte fuera de lugar. La economía experimenta una expansión insostenible (1) avanzando más allá de la frontera de posibilidades de producción (crecen tanto la inversión como el consumo) para después (2) volver sobre sus pasos de nuevo hacia la frontera.

Comparando los gráficos B, D, y E podemos sonsacar los diversos significados del famoso comentario de Friedman: «Ahora todos somos keynesianos.» Ese «todos», especialmente en el contexto de finales de los sesenta, cuando Friedman hizo el comentario, ha de interpretarse como «todos somos macroeconomistas convencionales». La restricción de demanda keynesiana, que define el rango en que la macroeconomía puede experimentar variaciones, está presente en los gráficos B, D y E. Y no lo están en absoluto —además de la teoría del capital en general— el efecto Ricardo, la Cuarta Proposición de Mill, las malas inversiones de Mises ni el ahorro forzoso de Hayek. Con su comentario, Friedman pretendía abrazar el sistema keynesiano pero dejando margen para el desacuerdo en varios asuntos clave —las razones por las que la economía puede a veces no encontrarse en pleno empleo, la capacidad del mercado para devolverla al pleno empleo y la conveniencia de una enérgica política fiscal y monetaria.

Haciendo una pequeña —pero reveladora— matización, el gráfico E también puede describir la teoría del ciclo basada en los errores de percepción monetarios desarrollada por el nuevo clasicismo de Robert Lucas. Con la madurez del monetarismo, las expectativas —sobre los movimientos en el nivel general de precios— han ocupado toda la escena. La atención cada vez más exclusiva sobre las expectativas ha expulsado fuera del esquema la distinción entre consumo e inversión. Interpretado en términos de los nuevos clásicos, el movimiento que muestra el gráfico E es significativo sólo en

cuanto que la economía se aleja de su nivel de producción sostenible, y no por la combinación de inversión y consumo que representa. En la llamada curva de oferta de Lucas, la producción de la economía (entendida como un único producto o servicio indistinguible de la fuerza laboral que la genera) responde positivamente a un incremento en el precio de la producción durante el periodo en que los oferentes están decidiendo si el incremento del precio refleja un incremento real de la demanda o sólo un incremento de la masa monetaria. Las similitudes entre el monetarismo (en la forma de expectativas adaptativas en los mercados laborales) y el nuevo clasicismo (en la forma de errores de percepción monetarios) sirve para destacar la irrelevancia que para las dos teorías tiene el juego entre el consumo y la inversión.

Finalmente, el gráfico F describe el enfoque de los nuevos clásicos en la forma de la teoría del ciclo económico real. Los mercados siempre están en equilibrio. Cualquier posible movimiento a lo largo de la frontera queda excluido por la propia construcción. Esta teoría concede escaso o ningún papel al dinero para explicar las variaciones en la producción y el empleo. En lugar de explicar los aparentes desvíos de la frontera de posibilidades de producción en función de los errores de percepción monetarios, simplemente niega que exista algún desvío. Los movimientos hacia el exterior que tienen aspecto de ciclos expansión-depresivos se explican por una serie de desplazamientos irregulares de la frontera. La sujeción a una particular técnica de modelización y la atención a una sola variable homogénea que representa la producción global han impedido prestar atención a las ideas que separan las visiones keynesianas de las austriacas y de las de los (antiguos) clásicos.

No todos los monetaristas han seguido el programa de investigación que va desde el gráfico E al F. Para Friedman concretamente, las construcciones de los nuevos clásicos son menos que satisfactorias. Apoyándose principalmente en series temporales de datos, Friedman se ha reafirmado en la visión de la economía representada en el gráfico D reintroduciendo su *Plucking Model* de los ciclos económicos. Mientras tanto, los llamados neokeynesianos han modificado las construcciones de los nuevos clásicos prescindiendo de la hipótesis del vaciamiento continuo de los mercados. Admitiendo cierta rigidez en salarios y precios, esta escuela divergente al menos ha sido capaz de salvar algunas de las cuestiones más importantes.

Pero los temas dominantes en el debate entre Keynes y Hayek no son menos relevantes hoy día. Por desgracia, la evolución de la macroeconomía —desde el gráfico C a los gráficos D hasta el F— ha tenido el efecto de restar importancia a los movimientos relativos en el consumo y la inversión, para después excluirlos totalmente. Aun admitiendo la posibilidad de que el desequilibrio entre estas dos magnitudes —y dentro del propio capítulo de la inversión— pueda servir para explicar la variación cíclica, es preciso que volvamos hacia la macroeconomía de la Escuela Austriaca, basada en el capital.

Enfoques, marcos y valoraciones

Después de haber identificado y descrito media docena de concepciones diferentes de la relación entre el consumo y la inversión, podemos volver a la distinción general entre marcos analíticos basados en el capital (gráficos A y C) y marcos analíticos basados en el trabajo (gráficos B, D, E y F). Nótese que sólo los gráficos A y C muestran movimientos a lo largo de la frontera de posibilidades de producción. Si nos centramos en los enfoques que caracterizan las variaciones cíclicas como un fenómeno de desequilibrio, nuestra distinción es la que separa el enfoque austriaco (gráfico C) de las concepciones keynesianas y monetaristas (gráficos B, D y E) y la que separa la analítica de los Capítulos 3 a 6 de la de los Capítulos 7 a 11.

Pero si vamos de la pregunta «¿Cuáles son las fuerzas del mercado que entran en juego?» a la pregunta «¿Son propensas a fallar esas fuerzas?», obtenemos una clasificación diferente. En la cuestión de la eficiencia general de la toma de decisiones descentralizada el contraste más evidente es el que enfrenta a los keynesianos con los austriacos y los monetaristas. Las cuestiones relativas a la orientación analítica y a los juicios generales acerca de la eficiencia de las economías de mercado pueden transformarse en dos proposiciones que deben completarse para obtener una matriz de dos por dos. (1) Las cuestiones sobre la coordinación macroeconómica se analizan mejor centrándose en los mecanismos del mercado que rigen el (capital/trabajo); y (2) la toma de decisiones descentralizada da como resultado más probable (coordinación/descoordinación).

JUICIOS AMPLIOS SOBRE LAS ECONOMÍAS DE MERCADO

La toma de decisiones descentralizada es probable que resulte en

ORIENTACIÓN ANALÍTICA

Las cuestiones de coordinación macroeconómica se analizan mejor centrándose en el (o los) mercado(s) de:		COORDINACIÓN MACROECONÓMICA	DESCOORDINACIÓN MACROECONÓMICA
	CAPITAL	**HAYEK**	**LACHMANN**
	TRABAJO	**FRIEDMAN**	**KEYNES**

Figura 12.2. Matriz de estructuras y juicios.

La Figura 12.2 muestra todas las posibilidades. Los nombres que aparecen en las celdas se han elegido para resumir la combinación de elecciones resultante. Sin embargo, en tres de los cuatro casos esos nombres tendrían muchos compañeros. Hayek representa a los austriacos en general —con la excepción de Lachmann. Friedman estaría acompañado de la mayoría de los monetaristas, así como también de los antiguos teóricos del desequilibrio (Warburton) y de algunos nuevos clásicos (Lucas). Keynes representa al keynesianismo en la mayoría de sus manifestaciones modernas. Y Lachmann compartiría celda con Shackle.

Podemos hacer varias comparaciones sobre la base de nuestra doble distinción; algunas de ellas son bien conocidas y otras quedan de manifiesto —o al menos más visibles— con ayuda de los argumentos que ofrece este libro.

En primer lugar, vemos que las columnas contienen aliados políticos; las filas, aliados analíticos. Cuando Friedman dijo que «Ahora todos somos keynesianos», quería decir que Keynes y él eran compañeros de fila. Posteriormente se quejó de haber sido malinterpretado, indicando, en efecto, que se había entendido que Keynes y él eran compañeros de columna. Por el contrario, cuando Richard Nixon hizo en esencia el mismo comentario que Friedman a principios de los años 70 quería decir que él, y más en general los encar-

gados de diseñar las políticas macroeconómicas tanto del partido demócrata como del republicano, compartían columna con Keynes —que todos ellos estaban comprometidos en el recurso a la política fiscal y monetaria para dar firmeza a una macroeconomía que, en caso contrario, sería inestable.

En segundo lugar, vemos cómo Lucas hace honor a su compañero de columna Hayek entendiendo el sistema de precios como una red de comunicaciones, identificando el problema de la extracción de la señal e inaugurando la teoría del ciclo basada en los errores de percepción monetarios; aunque se alía (implícitamente) con Keynes, su compañero de fila: «No veo otra forma de explicar la variación cíclica de la producción si no es en términos de la sustituibilidad intertemporal del trabajo.» Si Lucas hubiera sido compañero de fila de Hayek, así como de columna, habría abordado una explicación en términos de la sustituibilidad (y complementariedad) intertemporal del capital.

En tercer lugar, vemos que Lachmann puede considerarse austriaco («El proceso productivo se apoya en una estructura de bienes de capital heterogéneos») y al mismo tiempo keynesiano («Vivimos en una sociedad caleidoscópica»). Admirador de Keynes durante mucho tiempmo, Lachmann nunca se cansó de repetir su afirmación de que «el futuro es incognoscible, aunque no inimaginable». Él se abstuvo de imaginar el problema de la coordinación intertemporal y también de afirmar la inherente perversidad del proceso de mercado. Simplemente nos dejó abierta la cuestión de si podemos o no confiar en que las fuerzas que dan lugar al equilibrio se coordinen intertemporalmente. El tono de sus obras sugiere que esta cuestión seguirá abierta durante algún tiempo: incluso afirmar que existe una «tendencia» hacia el equilibrio ha de ser matizada desde su punto de vista admitiendo que esa tendencia no es la única. Sin embargo, el capítulo final de su *Capital and Its Structure* parece un programa para el activismo en política económica. ¿Hemos de creer que el futuro es algo menos desconocido para los keynesianos que diseñan las políticas económicas que para los agentes del mercado?

Finalmente, podemos ver por qué tanto los primeros debates como los actuales entre los austriacos y los keynesianos han sido tan difíciles de resolver. Diagonalmente opuestos en nuestra tabla, Hayek y Keynes discutieron sobre si los mercados funcionan o no, al tiempo que también discutían sobre qué mercados eran los más

apropiados para dirimir sus diferencias. Si bien se mira, podemos dar gracias por el hecho de que la profesión económica no se haya inclinado por semejantes debates tan prolongados entre, por ejemplo, los representantes de la otra diagonal, Friedman y Lachmann.

Aunque estas comparaciones y observaciones tienden a reforzarse unas a otras, no son nada nuevo. Se ajustan a lo que comúnmente se percibe de las relaciones entre estas distintas escuelas de pensamiento. Sin embargo, la macroeconomía basada en el capital, que abordamos en los Capítulos 3 y 4, y la comparación de sistemas marco de los Capítulos 7 y 8 introducen una observación que choca con esa percepción común. Se trata de la idea generalizada según la cual los monetaristas llegan a sus conclusiones apoyándose en investigaciones científicas (es decir, empíricas) mientras que las conclusiones de los austriacos proceden en su mayor parte de su ideología. En realidad, la visión opuesta está más cerca de la verdad. Al adoptar el marco keynesiano basado en el trabajo, los monetaristas no están en situación de discutir con los keynesianos sobre los mecanismos del mercado que mantienen encarrilada la economía. Los austriacos están en mucha mejor situación para identificar las fuerzas del mercado relevantes que subyacen en su afirmación de que la toma de decisiones descentralizada facilita la coordinación —y que las políticas del gobierno que se dirigen a «hacer crecer la economía» conducen a la descoordinación. Mientras que es apropiado poner en contraste a monetaristas y keynesianos, como hace Leijonhufvud (1981a: 297 y ss.), en términos de sus «sistemas de creencias», lo apropiado para contrastar a austriacos y keynesianos es hacerlo en términos de cómo entienden respectivamente la naturaleza del proceso de mercado.

BIBLIOGRAFÍA

Anderson, B. ([1949] 1979) *Economics and the Public Welfare: A Financial History of the United States, 1914-1946,* Indianápolis: Liberty Press.

Ball, L., Mankiw, N., and Romer, D. (1988), «The New Keynesian Economics and the Output-Inflation Trade-Off», *Brookings Papers on Economic Activity,* 1, 1-65.

Barro, R. (1974) «Are Government Bonds Net Wealth?», *Journal of Political Economy,* 82(6), 1095-117.

— (1981) *Money, Exptectations and Business Cycles,* Nueva York: Academic Press.

Bellante, D. and Garrison, R. (1988) «Phillips Curves and Hayekian Triangles: Two Perspectives on Monetary Dynamics», *History of Political Economy,* 20(2), 207-34.

Birch, D., Rabin, A., and Yeager, L. (1982) «Inflation, Output, and Employment: Some Clarifications», *Economic Inquiry,* 20(2), 209-21.

Birner, J. (1990) «Strategies and Programmes in Capital Theory: A Contribution to the Methodology of Theory Development», tesis doctoral, Universidad de Amsterdam.

Böhm-Bawerk, E. ([1884, 1889, y 1909] 1959) *Capital and Interest,* 3 vols., South Holland, Il: Libertarian Press.

Brenner, R. (1994) «Macroeconomics: The Masks of Science and Myths of Good Policies,» en D. Colander y R. Brenner (eds) *Educating Economists,* Ann Arbor, MI: University of Michigan Press, 123-51.

Brimelow, P. (1982) «Talking Money with Milton Friedman», *Barron's,* 25 Octubre, 6-7.

Buchanan, J. (1976) «Barro on the Ricardian Equivalence Theorem», *Journal of Political Economy,* 84(2), 337-42.

Butos, W. (1997) «Toward an Austrian Theory of Expectations», *Advances in Austrian Economics,* 4, 75-94.

Budget of the United States: Historical Tables, Fiscal Year 1998, Washington, DC: US Printing Office.

Butos, W. and Koppl, R. (1993) «Hayekian Expectations: Theory and Empirical Applications», *Constitutional Political Economy,* 4(3), 303-29.

Caldwell, B. (1995) «Introduction», en B. Caldwell (ed.), *Contra Keynes and Cambridge,* Chicago: University of Chicago Press, 1-48 [trad. esp.: *Contra Keynes y Cambridge,* Unión Editorial, 1996].

Cassel, G. (1903) *The Nature and Necessity of Interest,* Londres: Macmillan.

Chick, V. (1973) *The Theory of Monetary Policy,* Londres: Gray-Mills Publishing.

Cochran, J. y Glahe, F. (1999) *The Hayek-Keynes Debate: Lessons for Current Business Cycle Research,* Lampeter, Gales: Edwin Mellen.

Coddington, A. (1982) «Deficient Foresight: A Troubesome Theme in Keynesian Economics», *American Economic Review,* 72(3), 480-7.

Cowen, T. (1997) *Risk and Business Cycles: New and Old Austrian Perspectives,* Londres: Routledge.

Davis, J. (1971) *The New Economics and the Old Economists,* Ames, IA: lowa State University Press.

Figgie, H. (1992) *Bankruptcy 1995: The Coming Collapse of America and How to Stop It,* Boston: Little, Brown and Co.

Foss, N. (1994) *The Austrian School of Modern Economics; Essays in Reassessment,* Copenhague: Handelshojskolens.

Friedman, M. (1968) *Dollars and Deficits: Living with America's Economic Problems,* Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.

– ([1956] 1969a), «The Quantity Theory of Money: A Restatement», en M. Friedman, *The Optimum Quantity of Money and Other Essays,* Chicago: Aldine, 51-67.

– ([1961] 1969b) «The Lag Effect in Monetary Policy», en M. Friedman, *The Optimum Quantity of Money and Other Essays,* Chicago: Aldine, 237-60.

– ([1963] 1969) «Money and Business Cycles», en M. Friedman, *The Optimum Quantity of Money and Other Essays,* Chicago: Aldine, 189-235.

– ([1964] 1969c) «Monetary Studies of the National Bureau», en M. Friedman, *The Optimum Quantity of Money and Other Essays,* Chicago: Aldine, 261-184.

– ([1968] 1969d) «The Role of Monetary Policy», en M. Friedman, *The Optimum Quantity of Money and Other Essays,* Chicago: Aldine, 95-110.

– (1970a) «A Theoretical Framework for Monetary Analysis», en R. Gordon (ed.), *Milton Friedman's Monetary Framework: A Debate with His Critics,* Chicago: University of Chicago Press, 1-62.

– (1970b) «Comments on the Critics», en R. Gordon (ed.), *Milton Fried-*

man's Monetary Framework: A Debate with His Critics, Chicago: University of Chicago Press, 132-72.
— (1970c) *The Counter-Revolution in Monetary Theory,* Londres: Institute of Economic Affairs.
— (1976) «Wage Determination and Unemployment», en M. Friedman, *Price Theory,* Chicago: Aldine, 213-37.
— (1987), «The Quantity Theory of Money», en J. Eatwell, M. Milgate, y P. Newman (eds), *The New Palgrave: A Dictionary of Economics,* Londres: Macmillan, 4: 3-20.
— (1992) *Money Mischief: Episodes in Monetary History,* Nueva York: Harcourt Brace Jovanovich.
— (1993) «The 'Plucking Model' of Business Cycle Fluctuations Revisited», *Economic Inquiry,* 31(2), 171-7.
Friedman, M. y Schwartz, A. (1963) *A Monetary History of the United States, 1867-1960,* Princeton, NJ: Princeton University Press.
— (1982) *Monetary Trends in the United States and the United Kingdom: Their Relation to Income, Prices and Interest Rates, 1867-1975,* Chicago: University of Chicago Press.
Frisch, R. (1933) «Propagation Problems and Impulse Problems in Dynamic Economics», *Economic Essays in Honour of Gustav Cassel,* Londres: Allen and Unwin, 171-205.
Garrison, R. (1978) «Austrian Macroeconomics: A Diagrammatical Exposition», en L. Spadaro (ed.), *New Directions in Austrian Economics,* Kansas City: Sheed, Andrews and McMeel, 167-204.
— (1982) «Austrian Economics as the Middle Ground: Comment on Loasby», en I. Kirzner (ed.), *Method, Process, and Austrian Economics: Essays in Honor of Ludwig von Mises,* Lexington, MA: Lexington Books, 131-8.
— (1984) «Time and Money: The Universals of Economic Theorizing», *Journal of Macroeconomics,* 6(2), 197-213.
— (1985a), «Intertemporal Coordination and the Invisible Hand: An Austrian Perspective on the Keynesian Vision», *History of Political Economy,* 17(2), 309-21.
— (1985b) «A Subjectivist View of a Capital-Using Economy», en G. O'Driscoll, Jr. and M. Rizzo with R. Garrison, *The Economics of Time and Ignorance,* Oxford: Basil Blackwell, 160-87.
— (1986a) «The Hayekian Trade Cycle Theory: A Reappraisal: *Cato Journal,* 6(2), 437-53.
— (1986b) «From Lachmann to Lucas: On Institutions, Expectations and Equilibrating Tendencies», en I. Kirzner (ed.), *Subjectivism, Intelligi-*

bility and Economic Understanding: Essays in Honor of Ludwig M. Lachmann on his Eightieth Birthday, Nueva York: New York University Press; Londres: Macmillan and Co., 87-101.
– (1987) «The Kaleidic World of Ludwig Lachmann», Review article: Ludwig M. Lachmann, *The Market as an Economic Process, Critical Review,* 1(3), 77-89.
– (1989) «The Austrian Theory of the Business Cycle in the Light of Modern Macroeconomics», *Review of Austrian Economics,* 3, 3-29.
– (1990) «Austrian Capital Theory: The Early Controversies», en B. Caldwell (ed.), *Carl Menger and his Legacy in Economics,* Durham, NC: Duke University Press, 133-54.
– (1990a) «Is Milton Friedman a Keynesian?», en M. Skousen (ed.), *Dissent on Keynes,* Nueva York: Praeger Publishers, 131-47.
– (1991a) «Austrian Capital Theory and the Future of Macroeconomics», en R. Ebeling (ed.), *Austrian Economics: Perspectives on the Past and Prospects for the Future,* Hillsdale, MI: Hillsdale College Press, 303-24.
– (1991b) «New Classical and Old Austrian Economics: Equilibrium Business Cycle Theory in Perspective», *Review of Austrian Economics,* 5(1), 93-103.
– (1992b) «The Limits of Macroeconomics», *Cato Journal,* 12(1), 165-78.
– (1993a) «Keynesian Splenetics: from Social Philosophy to Macroeconomics». Review article: Allan H. Meltzer, *Keynes's Monetary Theory: A Different Interpretation, Critical Review,* 6(4), 471-92.
– (1993b) «Public-Sector Deficits and Private-Sector Performance», en L. White (ed.). *The Crises in the Banking Industry,* Nueva York: New York University Press, 29-54.
– (1994a) «Hayekian Triangles and Beyond», en J. Birner and R. van Zijp (eds), *Hayek, Coordination and Evolution: His Legacy in Philosophy, Politics, Economics, and the History of Ideas,* Londres: Routledge, 109-25.
– (1994b) «The Roaring Twenties and the Bullish Eighties: The Role of Government in Boom and Bust», *Critical Review,* 7(2-3), 259-76.
– (1995a) «Linking the Keynesian Cross and the Production Possibilities Frontier», *Journal of Economic Education,* 26(2), 122-30.
– (1995b) «The Persistence of Keynesian Myths: A Report at Six Decades», en R. Ebeling (ed.), *Economics Education: What Should We Learn About the Free Market?* Hillsdale: Hillsdale College Press, 109-36.
– (1996a) «Central Banking, Free Banking, and Financial Crises», *Review of Austrian Economics,* 9(2), 109-27.
– (1996b) «Friedman's 'Plucking Model': Comment», *Economic Inquiry,* 34(4), 799-802.

– (1997) «The Lachmann Legacy: An Agenda for Macroeconomics», *South African Journal of Economics*, 65(4),459-81.
– (1998a) *Chronically Large Federal Budget Deficits*, FMF Monograph 18. Sandton, South Africa: The Free Market Foundation.
– (1998b) «The Intertemporal Adam Smith», *Quarterly Journal of Austrian Economics*, 1(1), 51-60.
– (1999) «The Great Depression Revisited», *The Independent Review*, 39(4), 595-603.
Goodwin, T. y Sweeney R. (1993) «International Evidence on Friedman's Theory of the Business Cycle», *Economic Inquiry*, 31(2), 178-93.
Gordon, R. (1990) «What Is New Keynesian Economics?», *Journal of Economic Literature*, 28(3), 1115-71.
Hall, R. y Rabushka, A. (1995) *The Flat Tax*, 2.ª ed., Stanford, CA: Hoover Institution Press.
Hayek, F.A. (1928) «Das Intertemporale Gleichgewichtssystem der Preise und die Bewegungen des Geldwertes», *Weltwirtschaftliches Archiv*, 2, 33-76 [trad. esp.: «El equilibrio intertemporal de los precios y los movimientos en el valor del dinero», en *Ensayos de teoría monetaria, I*, 267-316 (Unión Editorial, 2000)].
– (1931) «Reflections on the Pure Theory of Money of Mr J.M. Keynes», *Economica*, 11(31), 270-95 [trad. esp.: «Reflexiones sobre la teoría pura del dinero del señor J.M. Keynes», en *Contra Keynes y Cambridge*, 137-164 (Unión Editorial, 1996)] .
– (1941) *The Pure Theory of Capital*, Chicago: University of Chicago Press.
– (1942) «The Ricardo Effect», *Economica*, N.S. 9(34), 127-52.
– (1945a) «Time Preference and Productivity Reconsidered», *Economica*, N.S. 12(45), 22-5.
– (1945b) «The Use of Knowledge in Society», *American Economic Review*, 35(4), 519-30.
– (1952) *The Sensory Order*, Chicago: University of Chicago Press [trad. esp.: *El orden sensorial* (Unión Editorial, 2005)].
– (1955) *The Counter-Revolution of Science*, Nueva York: Free Press of Glencoe [trad. esp.: *La contrarrevolución de la ciencia* (Unión Editorial, 2003)].
– (1935] 1967) *Prices and Production*, 2.ª ed., Nueva York: Augustus M. Kelley [trad. esp.: *Precios y producción* (Aosta/Unión Editorial, 1997)].
– (1928] 1975a) *Monetary Theory and the Trade Cycle*, Nueva York: Augustus M. Kelley.
– (1933] 1975b) *Collectivist Economic Planning: Critical Studies on the Possibilities of Socialism*, Clifton, NJ: Augustus M. Kelley.

– (1937] 1975c) «Investment that Raises the Demand for Capital», en F.A. Hayek, *Profits, Interest, and Investment,* Clifton, NJ: Augustus M. Kelley, 73-82.
– (1939] 1975d) «Price Expectations, Monetary Disturbances and Malinvestments», en F. A.Hayek, *Profits, Interest, and Investment,* Clifton, NJ: Augustus M. Kelley, 135-56.
– (1975e) *Full Employment at Any Price?* , Occasional Paper 45, Londres: Institute of Economic Affairs.
– (1969] 1978), «Three Elucidations of the Ricardo Effect», en F.A. Hayek, *New Studies in Philosophy, Politics, Economics and the History of Ideas,* Chicago: University of Chicago Press, 165-78.
– (1984), *Money, Capital and Fluctuations,* R. McCloughry (ed.), Chicago: University of Chicago Press.
– (1994) *Hayek on Hayek: An Autobiographical Dialogue,* S. Kresge and L. Wenar (eds), Chicago: University of Chicago Press [trad. esp.: *Hayek sobre Hayek.Un diálogo autobiográfico* (Unión Editorial, 1994)].
Hazlitt, H. (1959), *The Failure of the «New Economics»,* Princeton, NJ: D. Van Nostrand Co., Inc.
Hicks, J. (1937), «Mr Keynes and the 'Classics': A Suggested Interpretation», *Econometrica,* 5, 147-59.
– (1939), *Value and Capital,* Oxford: Clarendon Press.
– (1967), «The Hayek Story», en J. Hicks, *Critical Essays in Monetary Theory,* Oxford: Clarendon Press, 203-15.
– (1976), «Some Questions of Time in Economics», en A. Lang *et al.* (eds), *Evaluation, Welfare and Time in Economics,* Lexington, MA: D.C. Heath and Co., 135-51.
Horwitz, S. (2000), *Microfoundations and Macroeconomics: An Austrian Approach,* Londres: Routledge.
Jevons, W. ([1871] 1965), *The Theory of Political Economy,* Nueva York: Augustus M. Kelley.
Johnson, P. (1997), *A History of the American People,* Nueva York: Harper Collins.
– Keynes, J.M. (1936) *The General Theory of Employment, Interest, and Money,* Nueva York: Harcourt, Brace, and Company.
– (1937), «The General Theory of Employment», *Quarterly Journal of Economics,* 51, 209-23.
Kim, C. y Nelson, C. (1999), «Friedman's Plucking Model of Business Fluctuations: Tests and Estimates of Permanent and Transitory Components», *Journal of Money, Credit and Banking,* 31(3) 317-34.

Kirman, A. (1992), «Whom or What Does the Representative Individual Represent?, *Journal of Economic Perspectives,* 6(2), 117-36.

Kirzner, I. (ed.) (1994), *Classics in Austrian Economics: A Sampling in the History of a Tradition,* Londres: William Pickering.

– (1996) *Essays on Capital and Interest: An Austrian Perspective,* Brookfield, MA: Edward Elgar.

– (1997) «Entrepreneurial Discovery and the Competitive Market Process: An Austrian Approach», *Journal of Economic Literature,* 35(1), 60-85.

Koppl, R. (1998) «Lachmann on the Subjectivism of Active Minds», en R. Koppl y G. Mongiovi (eds) *Subjectivism and Economic Analysis: Essays in Memory of Ludwig M. Lachmann,* Londres: Routledge, 61-79.

Krugman, P. (1994) *Peddling Prosperity: Economic Sense and Nonsense in the Age of Diminished Expectations,* Nueva York: W.W. Norton and Co.

Lachmann, L. (1945) «A Note on the Elasticity of Expectations», *Economica,* N.S. 12(48), 249-53.

– (1976) «From Mises to Shackle: An Essay on Austrian Economics and the Kaleidic Society», *Journal of Economic Literature,* 14(1), 54-62.

– ([1943] 1977) «The Role of Expectations in the Social Sciences», en W. Grinder (ed.), *Capital, Expectations, and the Market Process,* Kansas City: Sheed, Andrews and McMeel, 65-80.

– ([1956] 1978) *Capital and Its Structure,* Kansas City: Sheed, Andrews and McMeel.

– (1986) *The Market as an Economic Process,* Nueva York: Basil Blackwell.

Laidler. D. (1990) «The Legacy of the Monetarist Controversy», *Federal Reserve Bank of St. Louis Review,* 72(2), 49-64.

Leijonhufvud. A. (1968) *On Keynesian Economics and the Economics of Keynes,* Nueva York: Oxford University Press.

– (1978) «Three Items for the Macroeconomic Agenda», *Kyklos,* 51(2), 197-218.

– ([1976] 1981a) «Schools, 'Revolutions', and Research Programmes in Economic Theory», en A. Leijonhufvud, *Information and Coordination,* Oxford: Oxford Universiry Press, 291-345.

– (1981b) «The Wicksell Connection: Variations on a Theme», en A. Leijonhufvud, *Information and Coordination,* Oxford: Oxford University Press, 131-202.

– (1984) «What Would Keynes Have Thought about Rational Expectations?», en D. Worswick y J. Trevithick (eds), *Keynes and the Modern World,* Cambridge: Cambridge University Press, 179-205.

– (1986) «Real and Monetary Factors in Business Fluctuations», *Cato Journal,* 6(2), 409-20.

– (1999) «Mr Keynes and the Moderns», en L. Pasinetti y B. Schofeld (eds), *The Impact of Keynes on Economics in the 20th Century,* Cheltenham: Edward Elgar.
Long, J. y Plosser, C. (1983) «Real Business Cycles», *Journal of Political Economy,* 91(1), 39-69.
Lucas, R. (1981) *Studies in Business Cyde Theory,* Cambridge. MA: MIT Press.
– (1987) *Models of Business Cycles,* Oxford: Basil Blackwell.
McColloch, J. (1981) «Misintermediation and Macroeconomic Fluctuations», *Journal of Monetary Economics,* 8(1), 103-15.
Machlup, F. (1976) «Hayek's Contribution to Economics», en F. Machlup (ed.), *Essays on Hayek,* Hillsda1e. MI: Hillsdale College Press, 13-59.
Maddock, R. y Carter. M. (1982) «A Child's Guide to Rational Expectations», *Journal of Economic Literature,* 20(1), 39-52.
Mankiw, N. y Romer D. (1991) «Introduction», en N. Mankiw y D. Romer (eds), *New Keynesian Economics: Imperfect Competition and Sticky Prices,* Cambridge, MA: MIT Press, 1-26.
Meltzer, A. (1988) *Keynes's Monetary Theory: A Different Interpretation,* Cambridge: Cambridge University Press.
Menger. C. ([1871] 1981) *Principles of Economics,* Nueva York: New York University Press [trad. esp.: *Principios de economía política,* 2.ª ed. (Unión Editorial, 1997)].
Mill, J.S. (1844) «Reviews of books by Thomas Tooke and Robert Torrens», *Westminster Review,* 41. 579-93.
– ([1848] 1895), *Principles of Political Economy,* Londres: George Routledge and Sons.
Mises von. L. (1943) «Elastic Expectations and the Austrian Theory of the Trade Cycle», *Economica,* N.S. 10(39), 251-2.
– ([1922] 1951) *Socialism: An Economic and Sociological Analysis,* New Haven, CT: Yale University Press [trad. esp.: *El socialismo. Análisis económico y sociológico,* 4.ª ed. (Unión Editorial, 2003).
– ([1912] 1953) *The Theory of Money and Credit,* New Haven, CT: Yale University Press [trad. esp.: *La teoría del dinero y el crédito* (Unión Editorial, 1997).
– ([1958] 1962) «Wages, Unemployment and Inflation», en L. Mises, *Planning for Freedom,* 2.ª ed., South Holland, IL: Libertarian Press, 150-61.
– (1966) *Human Action: A Treatise on Economics,* 3.ª ed. rev., Chicago: Henry Regnery [trad. esp.: *La acción humana. Tratado de economía,* 7.ª ed. (Unión Editorial, 2004)].

– (1969) *Theory and History: An Interpretation of Social and Economic Evolution,* New Rochelle, NY: Arlington House [trad. esp.: *Teoría e historia. Una interpretación de la evolución social y económica,* 2.ª ed. (Unión Editorial, 2003)].

– ([1919] 1983) *Nation, State, and Economy: Contributions to the Politics and History of Our Time,* trad. L. Yeager, Nueva York: New York University Press.

– , Haberler, G., Rothbard, M., y Hayek, F. ([1978] 1996) *The Austrian Theory of the Trade Cyde and Other Essays,* Auburn, AL: Ludwig von Mises Institute.

Muth, J. (1961) «Rational Expectations and the Theory of Price Movements», *Econometrica,* 29(3), 315-35.

Nelson, C. y Plosser, C. (1982) «Trends and Random Walks in Macroeconomic Time Series: Some Evidence and Implications», *Journal of Monetary Economics,* 10(2), 139-62.

O'Driscoll, G. (1977a) «The Ricardian Non-Equivalence Theorem», *Journal of Political Economy,* 85(1), 207-10.

– (1977b) *Economics as a Coordination Problem: The Contributiom of Friedrich A. Hayek,* Kansas City: Sheed, Andrews and McMeel.

O'Driscoll, G. y Rizzo, M. con Garrison, R. (1985) *The Economics of Time and Ignorance,* Oxford: Basil Blackwell.

Patinkin, D. (1965) *Money, Interest, and Prices,* 2.ª ed, Nueva York: Harper and Row.

Phelps, E. (1970a) «The New Microeconomics in Employment and Inflation Theory», en E. Phelps *et al., Microeconomic Foundatiom of Employment and Inflation Theory,* Nueva York: Norton, 1-23.

– (1970b) «Money Wage Dynamics and Labor Market Equilibrium», en E. Phelps *et al., Microeconomic Foundatiom of Employment and Inflation Theory,* Nueva York: Norton, 124-66.

Prescott, E. (1986) «Theory Ahead of Business Cycle Measurement», *Federal Reserve Bank of Minneapolis Quarterly Review,* Otoño, 9-22.

Reekie, W. (1984) *Markets, Entrepreneurs and Liberty: An Austrian View of Capitalism,* Nueva York: St Martin's Press.

Ricardo, D. ([1817] 1911) *The Principles of Political Economy and Taxation,* Londres: J.M. Dent and Sons.

Robbins, L. ([1934] 1971) *The Great Depression,* Freeport, NY: Books for Libraries Press.

Robinson, J. (1975), «What Has Become of the Keynesian Revolution?», en M. Keynes (ed.), *Essays on John Maynard Keynes,* Cambridge: Cambridge University Press, 123-31.

Rock, J. (ed.) (1991) *Debt and the Twin Deficits Debate,* Mountain View, CA: Mayfield Publishing.

Rothbard, M. ([1963] 1972) *America's Great Depression,* 3.ª ed., Kansas City: Sheed and Ward.

Samuelson, P. (1962) «Parable and Realism in Capital Theory: The Surrogate Production Function», *Review of Economic Studies,* 39(3), 193-206.

– (1964) *Economics,* Nueva York: McGraw Hill, Inc.

– ([1966] 1971) «A Summing Up», en G. Harcourt y N. Laing (eds), *Capital and Growth,* Harmondsworth: Penguin Books, 233-50.

Sargent, T. y Wallace, N. (1975) «'Rational' Expectations, the Optimal Monetary Instrument, and the Optimal Money Supply Rule», *Journal of Political Economy,* 83(2), 241-54.

– (1976) «Rational Expectations and the Theory of Economic Policy», *Journal of Monetary Economics,* 2(2), 169-83.

Schumpeter, J. (1954) *History of Economic Analysis,* Nueva York: Oxford University Press.

– ([1911] 1961) *The Theory of Economic Development: An Inquiry into Profits, Capitalism, Credit, Interest, and the Business Cycle,* trad. R. Opie, Nueva York: Oxford University Press.

Sechrest, L. (1997) «Austrian and Monetarist Business Cycle Theories: Substitutes or Complements?», *Advances in Austrian Economics,* 4, 7 - 31.

Selgin, G. (1991) «Monetaty Equilibrium and the 'Productivity Norm' of Price-Level Policy», en R. Ebeling (ed.), *Austrian Economics: Perspectives on the Past and Prospects for the Future,* Hillsdale, MI: Hillsdale College Press, 433-64.

Shackle, G. (1967) *The Years of High Theory: Invention and Tradition in Economic Thought, 1926-1939,* Cambridge: Cambridge University Press.

– (1974) *Keynesian Kaleidics,* Edimburgo: Edinburgh University Press.

Skousen, M. (1990) *The Structure of Production,* Nueva York: New York University Press.

Smith, A. ([1776] 1937) *An Inquiry into the Nature and Causes of the Wealth of Nations,* Nueva York: Modern Library.

Snowden, B., Vane, H., y Wynarczyk, P. (1994) *A Modern Guide to Macroeconomics: An Introduction to Competing Schools of Thought,* Aldershot: Edward Elgar.

Solow, R. (1997a) «Is There a Core of Usable Macroeconomics We Should All Believe In?». *American Economic Review,* 87(2), 230-2.

– (1997b) «Trevor W. Swan», en T. Cate (ed.) *An Encyclopedia of Keynesian Economics,* Aldershot: Edward Elgar, 594-7.

Spadaro, L. (ed.) (1978) *New Directions in Austrian Economics,* Kansas City: Sheed, Andrews and McMeel.

Stanley, T. (1998) «New Wine in Old Bottles: A Meta-Analysis of Ricardian Equivalence», *Southern Economic Journal,* 64(3), 713-27.

Tullock, G. (1987) «Why the Austrians are Wrong about Depressions», *Review of Austrian Economics,* 2, 73-8.

Vaughn, K. (1994) *Austrian Economics in America: The Migration of a Tradition,* Cambridge: Cambridge University Press.

– (2000) «The Rebirth of Austrian Economics: *1974-1999*», *Economic Affairs,* 20(1), 40-3.

Warburton, C. (1966) *Depression, Inflation, and Monetary Policies: Selected Papers: 1945-53,* Baltimor: Johns Hopkins University Press.

Weinstein, M. (1999, section 3, p. 2) «Milton Friedman: My Biggest Mistake», *New York Times,* 4 de julio

Wicksell, K. ([1898] 1962) *Interest and Prices: A Study of the Causes Regulating the Value of Money,* trad. al inglés de R. Kahn, Nueva York: Augustus M. Kelley.

Williams, R. (1994) *The Politics of Boom and Bust in Twentieth-Century America: A Macroeconomic History,* St Paul, MN: West Publishing.

Yeager, L. ([1968] 1997a) «Essential Properties of the Medium of Exchange», en L. Yeager, *The Fluttering Veil: Essays on Monetary Disequilibrium,* Indianápolis: Liberty Fund, 87-110.

– ([1973] 1997b) «The Keynesian Diversion», en L. Yeager, *The Fluttering Veil: Essays on Monetary Disequilibrium,* Indianápolis: Liberty Fund, 199-216.

– ([1986] 1997c) «The Significance of Monetary Disequilibrium», en L. Yeager, *The Fluttering Veil: Essays on Monetary Disequilibrium,* Indianápolis: Liberty Fund, 217-51.

– (1997d) *The Fluttering Veil: Essays on Monetary Disequilibrium,* Indianápolis: Liberty Fund.